ALAUDA

Études et Notes Ornithologiques

Recueil publié

par P. PARIS

(Comité de Rédaction: MM. J. de Chavigny, J. Delamain, 'H. Heim de Balsac, H. Jouard, L. Lavauden, N. Mayaud, P. Paris, P. Poty.}

Secrétaire de la Rédaction : HENRI HEIM DE BALSAC,



Gérance et Administration: P. PARIS, Faculté des Sciences 52, rue Monge, Dijon (Côte-d'Or)

ALAUDA

M. P. PARIS

Pages

ALAUDA

Etudes et Notes Ornithologiques

(paraît au moins six fois par an).

SOMMAIRE

Rev. F. C. R. Jourdain: Notes ornithologiques sur le Maroc	
et l'Algérie, en 1928	173
Dr H. Dalmon : La Grive draine Turdus viscivorus L., n'infeste	
pas, à coup sûr, les arbres	179
H. Jouard : De la variabilité géographique de Parus palustris	100
dans l'Europe occidentale	182
H. Heim de Balsac : Sur le rythme de la ponte de certains oiseaux. Le rythme accéléré	211
P. Estiot : Observations sur les oiseaux de la banlieue immé-	211
P. Estiot : Observations sur les diseaux de la banneue imme- diate Sud de Paris et sur quelques espèces observées dans	
Paris même (suite)	218
H Heim de Balsac : Un nouveau cas d'adoption du nid de la	
Pie-grièche grise Lanius excubitor L., par le Coucou	
Cuculus canorus L	226
L. Lavauden : Description de quelques oiseaux nouveaux de	
Madagascar	231
CORRESPONDANCE, NOTES ET FAITS DIVERS	
Noël Mayaud : Captures de Becs-croisés en Anjou	235
	2011
M f.ecendre Pelotes de régurgitation	235
Nécrologie	236
The state of the s	
Bibliographie	
Périodiques ornithologiques	238
Ouvrages récents	243
Distinctions	246

NOTES ORNITHOLOGIQUES SUR LE MAROC ET L'ALGÉRIE, EN 1928

Par le Rév. F. C. R. JOURDAIN, MA; M. B. O. U. Memb. Hon. de la Société Ornithologique et Mammalogique de France.

A PROPOS DES NOTES ORNITHOLOGIQUES SUIVANTES

Notre Collègue, M. Jourdain, a eu la délicale allention de nous envoyer, pour paraître dans « Alauda, » un résumé des observations qu'il fit, au cours de son voyage en Afrique du Nord, au printemps de 1928. Nous l'en remercions vivement.

Îl est bon de signaler, d'une part, que M. JourDAIN, dans l'infention d'abréger le plus possible
sa note, a cru devoir passer sous silence nombre de
constalations ou remarques, de moindre intérêt, qu'il a
faites; d'autre part, qu'il a complètement laissé
de côté tout ce qui a trait à son séjour à l'Ouarsenis,
se réservant d'écrire un court chapitre à cet égard,
en collaboration wec notre collègue Heim de Balsac,
qui doit, en effet, awec sa compétence habituelle,
ajouter quelques notes complémentaires à ses intéressantes relations précédentes sur celle région.

Enfin, nous ajoutons que M. JOURDAIN a intentionnellement désigné par le nom générique seutement les oiseaux sur l'espèce ou la sous-espèce desquels il ne pouvait y avoir aucun doute élant donné le lieu d'observation.

J. DE CHAVIGNY.

Arrivé à Alger le 13 avril 1928 j'en repartis dès le lendemain en vue de visiter la colonie de Comatibis eremita découverte par M. Heim de Balsac en 1924. Lorsque je visitai l'emplacement, en 1927, la colonie-l'avait déserté, mais on pouvait penser, à raison d'une saison favorable et de pluies abondantes, qu'il pouvait être de nouveau occupé cette année-ci. Il n'en était rien, et lorsque j'arrivai aux rochers, le 15 avril, je ne vis aucun oiseau. Presque tous les restes des anciens nids, qui étaienl parfaitement visibles en 1927, avaient même complétement disparu. Il est donc à craindre que la colonie ait maintenant définitivement abandonné son ancien lieu de nidification.

A Djelfa, la saison était tardive. J'observai Petronia auprès de la gare et aussi dans les cours des maisons, mais la nidification commençait seulement. Un nid, sous les tuiles, dans la cour d'une maison arabe contenait un seul œuf, le 16 avril, et un autre nid n'était pas encore achevé.

Je me rendis ensuite en automobile d'Oudjda à Fez où j'arrivai le 18 avril au soir par un violent orage. Le 19, j'explorai la ville et les jardins. Ma découverte la plus intéressante, fut celle d'un nid de Motacilla cinerea contenant des jeunes presque emplumés. Le nid était situé à environ 10 pieds du sol dans les herbes le long d'un mur sur lequel l'eau coulait. C'est la première fois, je pense, que le nid de cette espèce est trouvé en Afrique du Nord, bien que l'oiseau y ait été fréquemment observé au printemps. J'en vis, d'ailleurs, quelques autres paires.

On peut mentionner, parmi les oiseaux 'observés ce jour-là: Sturnus unicolor (nichant communiement), Serinus (nid avec des œufs), Carduelis (hid), Chloris, Fringilla ceelebs africana, Passer domesticus, Parus major burryi (nid avec des jeunes), Muscicapa striata, Acrocephalus scirpaceus (quelques unes parmi les roseaux), Hippolais paltida opaca, Luscinia megarrhyncha, Turdus merula, Sylvia atricapilla, Hirundo rustica, Delichon unbica, Coracias garrulus, Apus melba (nichant), Albene noctua (nichant). Beaucoup de petits Faucons (je pense tinunculus et naumannt), quatre Gyps Jubus, un Neophron, quelques Cigognes, etc... Quelques-unes de ces dernières nichaient aux environs de la ville, sur des cabanes à 5 ou 6 pieds de hauteur.

A Meknès, le 20 avril, les oiseaux pullulaient dans le Jardin d'Essai : Bubulcus ibis était commun, et nichait évidemment tont auprès de là, peut-étre dans les jardins du Palais. Cettia. Carduelis, Chloris, Hippolais, Luscinia, Muscicapa striata, Lanius sendor, Merops apiaster et Coracias garrulus furent notés. Hirundo rustica était commune ; par contre, je ne vis pas Delichon. Falco naumanni est très abondant et Apus melba et

UDA 17

Apus apus nichent en nombre. Je vis un nid de Corvus corax fingitanus dans les murailles de la ville, et un grand nombre de nids de Ciconia dans la ville indigène. Beaucoup de Sturnus unicolor nichaient dans les maisons. Quelques Milvus migrans et Athene noctua furent observés.

Sur la route d'El Hadjeb je vis de nombreux Falco naumanni et Coracias perchés sur les fils télégraphiques. Je notai aussi Galerida cristala, Galerida thèklae, Calandrella, Saxicola rubicola, Alauda arvensis et Emberiza calandra sur les bords de la route. Près d'El Hadjeb, observé Calumba livia, Mileus migrans, Coruse corax lingilanus, Ciconia et Comalibis; sur les murs de la ville 30 nids de Ciconia côte à côte furent comptés. Dans les jardins, Carduelis inchaît communément et avait déjà de cenfs incubés. J'observai aussi Celtia et Troglodytes. Un Phylloscopus bonelli, probablement en migration, fut vu et entendu le 21 avril.

La colonie principale de Comatibis cremita compte 18 à 19 paires. Il y a aussi de petites colonies dans trois autres localités de la région, variant de 2 ou 3 à 4 ou 5 couples. Malheureusement les oiseaux sont pourchassés par les indigènes qui les attendent au nid et les tirent quand ils s'abattent. Nous trouvâmes les débris d'oiseaux tués à deux endroits et nous vimes deux Arabes, munis de fusils, guettant les oiseaux de la grande colonie. Il y avait un nid de Corvus carax lingitanus dans un trou, tout auprès de la colonie de Comatibis, et un œuf de Comatibis percé et vidé, trouvé sur les rochers au-dessus des nids, étaient évidemment l'œuvre de cet oiseau.

A l'aide d'une simple corde d'alpiniste nous pûmes arriver au nid de Corvus corax, qui contenait 6 ceufs le 22 avril, et nous constatàmes qu'un nid de Comatibis avait 3 ceufs. Revenant le lendemain avec un meilleur équipement de cordes il nous fut possible d'atteindre 4 nids de Comatibis; mais le rocher très en surplomb rendit le travail à la corde fort difficile.

Ces nids contenaient respectivement 4, 3, 4 et 3 ceufs; les ceufs étaient si incubés que nous renonçâmes à tenter d'en obtenir davantage. Quelques-uns de ces œufs étaient presque à éclosion et on entendait le jeune piauler dans la coquille. Ils étaient tellement maculés par les excréments que le fond de la coquille était à peine visible. Malgré les piaulements des jeunes dans l'œuf, aucun oiseau adulte n'y répondit.

Dans les rochers près d'El Hadjeb au moins deux couples de Falco biarmicus erlangeri nichaient; il nous fut possible d'observer les jeunes en duvet dans les nids. Nous vimes un des faucons s'élancer vers un Conadibis qui quittait le nid, le survoler et dessiner une attaque; quelques plumes du dos de l'Oiseau volèrent, mais le Faucon n'insista pas et le Comalibis continua son chemin.

Parmi les autres oiseaux qui nichent dans les rochers, on peut citer : Neophron percnopterus (2 paires), Milvus migrans, Milvus milvus et Buteo rufinus cirtensis. Nous trouvâmes des nids de toutes ces espèces. Celui de Milvus milvus contenait 2 beaux œufs le 21 avril, tandis qu'un nid de Milvus migrans, situé près du sommet de la paroi rocheuse, n'avait qu'un œuf le 23 avril. Dans les années précédentes j'avais trouvé des nids de Buteo rufinus cirlensis contenant des œufs frais en avril ; aussi fus-je surpris de trouver le 23 avril des jeunes - encore petits il est vrai - dans un nid situé dans les rochers ; mais ce qu'il y a encore de plus surprenant c'est que ce nid contenait six jeunes ! M. Heim de Balsac a bien reçu de l'Ouarsenis une ponte de 4 œufs (1) et, en 1913, je vis moi-même, près d'El Outaya, 4 petits, mais je pense qu'une couvée de 6 est sans précédent en Afrique du Nord, et ne peut être comparée qu'aux fortes pontes de Buteo lagopus de l'Europe septentrionale qui ont lieu les années d'invasion de Lemmings.

A mon retour à Meknès, le 25 avril, je pus examiner 2 nids d'Apus melba, qui contenaient des œufs légèrement incubés, et bien observer les parents qui appartenaient à la forme pâle de cette espèce. Aussi bien Apus melba que Apus apus nichent là en grand nombre.

J'arrivai à Marrakech le 28 avril au soir. Le lendemain j'observai des centaines d'Apus affinis gallilejensis et d'Apus murinus tournoyant, mais je ne vis aucun Apus apus. Il existe de grandes colonies de la première de ces espèces dans les puits et les portes de la ville; deux nids examinés le 30 avril contenaient l'un des jeunes déjà forts et l'autre des œufs à peine incubés. Une différence, également considérable, existe aussi dans l'époque de nidification d'Apus murinus : le 30 avril un

M. Heim de Balsac a reçu de nouveau une autre ponte, également de 4 œufs, qui semble provenir du même couple.

nid contenait des jeunes déjà forts et deux autres nids renfermaient des œufs.

Le premier mai, je visitai Demnat. Coloeus monedula y était en très grand nombre autour de la ville et se montrait presque aussi familier que Passer domesticus chez nous. La présence de ces oiseaux est intéressante, car il s'agit là d'une espèce tout à fait localisée en Arique du Nord. En Algèrie, Colouss monedula est seulement connu à Tifrit et Constantine; au Maroc il a été signalé à Tetouan, Demnat et près d'Azrou. Il semble qu'actuellement il ne niche pas dans la ville, mais dans une très belle caverne à Minifri, distant de peu de kilomètres, oi se trouvent une jolie cascade et une arche naturelle que je visitai le lendemain matin.

De retour à Rabat le 3 mai, je constatai la présence de plusieurs paires de Circus pygargus nichant dans le marais où le Major Congreve et moi-même avions découvert la colonie en 1920. Les œufs de trois nids examinés étaient, le 4 mai, soit très peu soit considérablement couvés, de sorte que les premiers cufs avaient dû être pondus vers le milieu d'avril. Durant cette courte visite je ne pus voir Asio capensis tingitanus qui nichait là en 1920.

Une courte visite que je fis à Azrou demeura sans résultats par suite d'une bruine glacée et d'une pluie dense et continue qui rendit toute observation au dehors presque impossible.

A El Hajeb, le 7 mai, le temps était meilleur. J'y vis plusieurs nids de Falco naumanni avec des pontes complètes de 4 à 6 œufs. Un nid de Luscinia megarrhyncha contenait un œut. Coracias garralus n'avait pas encore commencé à pondre. Une colonie d'Apus apus nichait dans les excavations des rochers au-dessus du village. Cellia cetti et Troglodytes nichaient dans les jardins.

A Meknès, je vis une seule Hirundo rufula. Il existe là une petite colonie de Delichon urbica, qui, contrairement à Hirundo rustica, est localisée dans sa distribution en Afrique Mineure.

A mon retour à Oudjda, je m'arrêtai, en cours de route, à Taza, du 9 mai au 11 mai, et j'explorai le pays dans un rayon de quelques kilomètres au sud de la ville. Là je trouvai un nid d'Oenanthe leucurus dans un trou de rocher, mais l'entrée était trop êtroite pour y introduire la main. Diplootecus moussieri, Cettia cetti, Emberiza cirlus, Molacilla cinerca et bien d'autres

espèces furent notées. Dans les rochers Buteo cirtensis et Pyrrhocorax (vraisemblablement P. pyrrhocorax) nichaient, ainsi que Corvus corax tingitanus.

Rentré en Algérie, je m'arrêtai à Orléansville et explorai pendant quelques jours la forêt de l'Ouarsenis. Je ne parlerai pas pour l'instant de cette intéressante région sur laquelle M. Heim de Balsac a beaucoup écrit.

A Orléansville j'observai une colonie de Delichon urbica de plus de 240 nids sur un même édifice. Hippolais polygiolda est commune dans les buissons de lauriers-roses au bord de l'oued Chelif, mais les nids bien qu'achevés n'avaient pas encore reçu leur ponte. Luscinia megarrhyucha avait des jeunes presque complètement emplumés le 16 mai.

Un des traits les plus intéressants de la biologie ornithologique nord africaine est la distribution irrégulière, et jusqu'ici inexplicable, de beaucoup d'espèces. A cet égard, on peut mentionner spécialement Pica, Coloeus et Pyrrhocorax parmi les Corvidae; Hirundo, Delichon et Riparia parmi les Hirundinae et les quatre espèces du genre Apus. Bien du travail reste encore à faire avant que la distribution géographique-de ces espèces soit nettement tracée, et il existe là un superbe champ d'études pour les fervents de l'Ecologie. De rapides modifications se produisent dans la région en raison de son développement; il serait done tout à fait désirable que la répartition de ces espèces localisées fut notée dès maintenant de la même façon que M. LA-VAUDEN l'a déjà fait pour Pica pica mauritanica, Fringilla specturisie.

En terminant, je désire exprimer mes très cordiaux remerciements à tous ceux qui m'ont aidé dans mes recherches, et je mentionne particulièrement M. BournLy. d'Alger; M. GRA-BER; M. MOULLERON et le Commandant Nivelle, ainsi que mon ami J. De Chavigny qui a très aimablement assuré la traduction de ces notes.

LA GRIVE DRAINE TURDUS VISCIVORUS L., N'INFESTE PAS A COUP SÛR LES ARBRES

Par le Dr Henri Dalmon.

Je suis dans un pays particulièrement fréquenté par les Turdidés et mes observations depuis 26 années, jour par jour, sur les comportements des diverses espèces de cette famille, m'incitent à apporter ici une modeste contribution au problème du Gui et de la Grive draine.

Nous sommes dans la basse vallée du Loing. Cette rivière, pour venir confluer à la Scinc, fait un coude, par suite de son rejet à la base du socle de Fontainebleau. A partir de Souppes (S.-ct-M.), elle quitte les argiles à silex pour rentrer dans un pays géologique firmitien. Grâce à un anticlinal, qui a bombé la craie, et fond du thalweg repose sur la craie ou non loin de la craie. Les côteaux penchants des plateaux supérieurs recouverts de calcaire d'Etampes, présentent une coupe de terrains, qui, de Souppes à Moret, sont : de poudingues et de calcaires (ludiens, sannoisiens). Ces coteaux calcaires dépourvus de limon à l'amont de Nemours sont des friches herbues à Génèvriers, paccagées par les moutons et plus ou moins envahies par Pinus sylvestris L. A l'aval, par suite d'une couverture de limon rouge, des vignes et vergers ont remplacé les friches sur ces côteaux.

Que ce soient friches à Génévriers ou vergers à Pommiers, Turdus viscivorus L., y est très abondante, sédentaire, nidifiant et voyageant du coteau aux arbres du thalweg de la vallée.

Ajoutons à ce rapide croquis le canal latéral du Loing et la route nationale nº 7 avec des plantations d'alignement remarquables de Peupliers (Populus tremula L.). Grives draines, partout.

Or, et quiconque peut le constater comme moi — il n'y a pas un Gui à l'aval de Nemours dans la vallée; à l'amont, les arbres d'alignement, de pares, de la rivière, sont remarquables par les touffes de Gui, qui les garnissent (1).

Je n'occuperai pas ces lignes par la biologie de Turdus viscironus L. et mes observations sur les Turdidés de la région du Loing. Mon fils Jean Dalmon et mon ami Jean Lasnier sont plus autorisés pour faire cette étude, mais je tiens à signaler ce fait remarquable :

Dans une région géologique homogène, également fréquentée en son ensemble par l'urdus viscivorus L., il existe un secleur où le Gui abonde et un secleur où le Gui est remarquablement rare, inexistant.

Si Turdus viscivorus L., mangeur de Gui (Viscum album L.) exploite, c'est d'observation évidente, les fruits de cette épiphyte et les transporte, il y a des facteurs encore inconnus, et qui ne sont pas d'ordre ornithologique pour la germination des graines.

On dira : les Peupliers infestés de la route nationale nº 7, à Dagneaux, sont sur la craie (Cº), alors que les Peupliers indemnes, sur la même route, à Dourron, sont sur calcaire sannoisien. Je ne crois pas l'argument probant, car sur les friches de l'Orme à Florent.à Dagneaux, il y a une véritable infection, sur calcaire sannoisien, des Crataegus avaguaculha L., on Epines blanches, par le Gui De l'avis de Léon Durour, du lahoratoire de Biologie végétale d'Avon, à qui j'ai montré l'infection, cette essence est rarement infestée par Viscum album L. Par contre, j'ai vu à Dourron, un Pseudo-acacia (Robinia pseudo acacia L.) infesté d'une touffe de Gui. On se le montrait dans la région comme une curiosité. Il était sur sables stampiens de Fontaine-bleau. Les Pommiers, Epines noires et blanches, Peupliers, toutes les essences en un mot fréquentées par la Grive draine, à Dourron, n'ont pas de Gui, sur calcaire d'Etampes, sables de

⁽¹⁾ On trouvera une photographie de ces arbres infestés de Gui, de la Route nationale nº 7. dans l'étude de RENÉ BABN, sur le Jaseur de Bohême — in Bulletin Association des naturalistes de la Vallée du Loting. — 1914-19, 2° année, p. 56.

Fontainebleau, calcaires sannoisiens et ludiens, alluvions anciennes et modernes.

Je crois ces histoires chorologiques bien obscures. De nombreux facteurs, de nature très diverse, interviennent pour la réussite de l'évolution de l'épiphyte sur son support.

La Grive draine exporte, transporte et apporte, mais passivement. Le fait du frottis ou de la réactivation au cours du transit digestif n'a pas un pouvoir efficace pour une infection à coup sûr. Le fait observé géographiquement, dans la Basse Vallée du Loing, le prouve.

DE LA VARIABILITÉ GEOGRAPHIQUE DE PARUS PALUSTRIS DANS L'EUROPE OCCIDENTALE

Par Henri Jouard.

Etat actuel de la question (1):

Lorsqu'en 1905 Hartert publia le fascicule de ses « Vögel der paläärklischen Fauna », relatif aux Mésanges, il distinguait du Parus palustris palustris L., 1758, nordique (Scandinavie moyenne et méridionale, provinces baltiques de la Russie, Prusse orientale), Parus pal. slagnalitis, Parus pal. communis, Parus pal. longirostris, Parus pal. dresseri, Parus pal. italicus (2):

Parus palustris stagnatilis Brehm, 1855.

Péninsule des Balkans, Roumanic, Serbic, Bosnic, Hongric et Galicie, jusqu'au Sud de la Russic, Caucase et (? régulièrement) Asic-Mincure. Un exemplaire d'Asic Mincure du British Museum, sans étiquette originelle, designé de la main même de Dresser comme & (faussement ?) a une aile courte (62 mm.) et un dos assez blême mais cadre néanmoins avec cette forme mieux qu'avec toute autre. — Les Nonettes du Sud-Est de l'Europe ont, de règle, un dos un peu plus brun, des liserès

^{1.} Il s'agit ici — que mes collègues français veuillent bien y prendre gane — uniquement de la Mésange nonette proprement dite (Mésange à calotte crănienne d'un noir-bleu brillant chez les individus addreis), qui habite la quasi-totalité de notre territoire national, — et non de la Mésange des Saules Porza atricapillus ou Pausse nonette (Mésange à calotte crănienne d'un noir plus mat et à reflets brun-roux), qui, chez nous, n'apparait qu'au Nord-Est – sous la petite forme roussătre Parus atr. sabrhennus — et dans les Alpes — sous une ou plusieurs des grandes formes grises nagules réunies ous le nom de Parus atr. montauns.

de rémiges plus bruns, un bec en moyenne plus long et plus fort, avec, notamment, le culmen souvent fortement courbé, un neu plus large à la pointe, que P. p. palustris. Bec à peu près 7,5-8, culmen 10-11 mm. Les différences sont très fines et ne peuvent être appréciées que sur des séries en bon plumage. Il conviendrait d'examiner une série d'oiseaux d'automne frais de Galicie afin d'établir en toute certitude si, oui ou non, le nom stagnatilis peut leur être appliqué, comme il semble que ce soit le cas. Voir KLEINSCHMIDT., Orn. Jahrb., 1897, p. 69; HELLMAYM. Tierreich, Lief. 18, p. 59 (20 spécimens examinés).

Parus palustris communis Baldenstein, 1827 (1).

Allemagne, à l'exception de la Rhénanie et de la Prusse orientale, Alpes jusqu'à 1.000 à 1.200 mètres d'altitude en moyenne, presque toute l'Autriche et la Hongrie occidentale (Baranya), Croatie (Voir Hellmayre, Orn. Jahrb., 1902, p. 30). — Diffère des formes déjà décrites (2) de palustis par une face supérieure plus foncée, plus brunâtre. Côtés de la tête en général plus nettement salis de « crême » ou de roussàtre clair, liserés des rémiges secondaires un peu plus brunâtre-olivâtre. Aile longue, 3 en général environ 65-67,5, rarement jusqu'à 69 mm. — Diffère de P. p. longirostris (3) par un dos un peu plus brunê dificile si l'on compare des séries; distinguer les oiseaux des Pré-Alpes et du plein massif des Alpes ne parail, par contre, pas possible. J'en ai comparé de grandes séries.

Parus palustris longirostris Kleinschmidt, 1897.

Rhénanie et France, Belgique et Hollande (4). Il n'a pas été

^{1.} Parmi la synonymie de cet oiseau, HARTERT donne le *Parus subpalustris* de BREMM, 1855, *terra typica* Rethendorf (Allemagne). C'est sur des oiseaux des Grisons (Alpes Suisses) que BALDENSTEIN, lui, avait décrit son *communis*.

^{2.} Id est de *Parus palustris palustris* et d'un *Parus pal. korejewi* SARUDNY 61 HÄRMS qui habiterait le Turkestan et dont nous n'avons pas à nous occuper ici.

^{3.} Voir plus loin.

^{4.} Terra typica, d'après Kleinschmidt in litteris Harterti: Latour (Il doit s'agir de Latour du Luxembourg belge, II. J.)

établi que les oiseaux observés par Saunders en Espagne appartinssent à cette forme. — Comme $P.\ p.\ communis,\$ mais le dos , particulièrement entre les épaules, et le croupion plus foncés, tirant plus vers l'olivatre. Taille de $P.\ p.\ communis,\$ aile β en général environ 65-67, plus rareunent jusqu'à 68 mm., bec variable mais tendant à être plus long et plus gros. — A cause de sa taille plus considérable, l'oiseau ne pent être confondu avec dresseri (1), par contre il est si proche de communis que c'est seulement en comparant une série sous un bon éclairage qu'on peut saisir la différente nuance du dos. La forme du bec est, il est vrai, remarquable, mais si peu constante qu'elle ne constitute pas un criterium commode (2).

Parus palustris dresseri Stejneger, 1886.

Angleterre en entier et Sud de l'Ecosse. Non nicheur en Irlande et, encore, n'y apparaissant que d'une façon exceptionnelle.— l'acc supérieure encore plus foncée ou plutôt un peu plus
et plus régulièrement brun-rouille, ne tirant pas sur l'olivâtre
comme celle de longirostris, la teinte très vive, crème, presque
roussaître des flancs plus étendue, on général aussi les côtés du
cou nettement plus «troubles». Taille plus faible que celle de
longirostris et de toutes autres sous-espèces dont il a été auestion jusquivie. Aile 3 environ 62-65, exceptionnellement jus-

^{1.} Dans son excellent petit livre illustré Die Singninget der Heimat, 3° édition, 1921, p. 75,en note, le Pasteur O. KLEINSCHMET, qui persiste à distinguer, sous som subpainstris, la Nonette de l'Allemagne moyenne de celle de la Suisse à laquelle il réserve le nom de communis - tout en avouant qu'elles sont à peine discernables — écrit seulement de son longirostris qu'il est soit à peine discernables — écrit seulement de son longirostris qu'il est expluspetit, plus brun » que l'oiseau e plus grand, plus gris » de Prusse orientale qu'il appelle meridionalis (l'mais qui n'est autre que le Parus paul palustris nordique de HARTERT. Autrement dit. et pour ce qui est de ce longirostris, qui nous occupe, son auteur ne parle plus de son bee spécialement plus long et plus gros (dans son texte, e'est de tous les oiseaux ressortissant à l'espèce — Formenkreis — Parus palustris qu'il disait que lour bee — beaucoup plus gros que chez l'espèce Parus ardisoritis — l'aissait clairement voir combien la corne peut tour à tour pousser puis s'user, devensit souvent e très long », sustout avant et pendant la période de mue, mais insiste sur sa taille « plus petite», caractère négligé par HARTERT, comme on vient de le voir.

qu'à 66, queue environ 57-59 (1), ♀ aile 58-60 mm. Bec dans l'ensemble très gros et court.

Parus palustris italicus Tschusi u. Hellmayr, 1900 (2).

Italie, du Nord au Sud, d'après Arangonu également en Sicile et en Sardaigne (? régulièrement). — Ressemble heaucoup à P. p. communis mais a toutefois la face supérieure plus roussâtre et d'un ton plus vif, qui frappe particulièrement aussi aux liserés des rémiges, les côtés du cou et les flancs plus purement lavés de brunâtre-crème. — Les deux types d'idalieus sont très brunâtre-roux en dessus, mais il ressort de l'examen d'exemplaires de Rome et de Chianti, comme aussi de spécimens appartenant aux Musées italiens, que la séparation d'une forme italienne Nord et d'une forme italienne Sud ne peut être justifiée.

— On ne devait pas en rester là, plusieurs ornithologistes s'étant avisés, dans les années qui suivirent, soit de nier la valeur de l'une ou de l'autre de ces cinq divisions subspécifiques, soit de leur en adjoindre quelque nouvelle.

Ce fut, à ma connaissance, Parus pal. longirostris qui reçut les premiers et plus durs assauts : D'abord du fait de notre distingué Collègue anglais Coll. Insoram qui, dans un travail que j'eus déjà l'occasion de citer (3), déclara en 1913 : « Sous le nom de P. p. longirostris, le Dr ILANTERT (V. d. p. F., p. 373) sépare la Nonette trouvée en France, Belgique et floilande de celle qui habite l'Europe moyenne (P. p. communis) sous prétexte qu'elle a le dos et le croupion légérement plus Joné et plus olivâtre. J'ai dans ma collection une série de ces Mésanges, provenant de différentes régions de la France et capturées dans les mois de printemps. Toutes ont la face supérieure plus grise et plus claire — si tant est qu'il y ait une différence — que les spécimens d'Allemagne. (Cette coloration peut, en partie, être

^{1.} Hartert avait donné, pour la longueur de queue de P. p. palustris 56-60 mm.

^{2.} HARTERT donne Parus communis tschusit HELLMAYR 1901 (terra typica Cremona) comme synonyme de P. p. italicus

^{3.} The Marsh-and Willow-tits of France, in The Zoologist, nov. 1913, p. 443 etsuivantes.

due à la saison à laquelle les oiseaux ont été pris. Malheureusement il m'a été impossible de comparer une série de P. p. communis typiques tués à une époque de l'année correspondant à celles de mes propres peaux françaises dont la quasitotalité est du mois d'avril ou de mai. Cependant, mes conclusions ne sont pas basées sur ces seuls spécimens. Tout compté, j'ai examiné plus de soixante ou soixante-dix spécimens de ce pays, y compris les peaux françaises du British Museum, obtenues à d'autres époques de l'année dans les Vosges et le Nord de la France). On prétend aussi que le bec de l'oiseau français est généralement plus grand, mais il m'a été absolument impossible de découvrir une différence appréciable sur aucun des exemplaires qui ont été entre mes mains ; le Dr Har-TERT admet d'ailleurs que c'est là un caractère variable. Dans ces conditions, et par conséquent, je suis convaincu que P. p. longirostris est une mauvaise sous-espèce; à mon avis il n'est pas douteux que les Nonettes de France doivent être réunies à P. p. communis ». - Puis du fait de II. F. WITHERBY qui. ayant, au cours d'un voyage d'exploration ornithologique dans les Monts Cantabres, au Nord de l'Espagne, récolté seize Nonettes en plumage frais, écrivit en 1925 (1) : « J'ai comparé soigneusement ces oiseaux avec d'autres Nonettes et je ne puis les séparer ni pour la couleur ni pour la taille de séries de P. p. communis et P. p. longirostris. Ces deux formes se ressemblent tant (2) que je ne pense pas qu'on puisse maintenir leur distinction, aussi ai-je adopté le vieux nom communis » (3).

Cependant Hartent lui-même avait dû avouer, en 1921-1922, à propos du soi-disant Parus palustris ballicus dont nous parlerons tout à l'heure (4), que les formes de Parus palustris

^{1.} In Results of a collecting Trip in the Cantabrian mountains, Northern Spain, in The 1bis twelfth series, vol. 1, n° 2, April 1925, p. 337-338, paragraphe Parus palustris communis BALDENSTEIN.

^{2.} WITHERBY dit, exactement, « intergrade so much ».

^{3.} Dans le même numéro de l'Ibis, CLAUD B. TICHERURST et HUGH WHISTLER appelent sans plus Parus palustris communis — comme si la question de l'assimilation des sous-espèces communis et longinostris était bel et bien résolue — les Nonettes qu'ils ont rencontrées sur les deux versants des Pyrénées, de Burguette à Saint-Jean-Pied-de-Port (in A Contribution to the Ornithology of Novarre, Northern spain, p. 451.

^{4.} V.d p. F., Bd. III, Zusätze u. Berichtigungen, p. 2117.

varinient assez et que la « discernabilité » de P. p. palustris et communis lui paraissait maintenant « presque douteuse, tout comme celle de slagnatilis »; puis, en 1923 (1), à propos des conclusions de Witheaux précitées, qu': « en tous cas, c'est au plus et seulement en moyenne qu'on peut voir une différence entre P. p. communis et longinostris — différence que toutefois je crois devoir encore reconnaître. Quant à P. p. palustris et communis, ils ne sont, en fait, pas séparables (Striesemann in litteris (2), et propre appréciation) ».

Mais, à l'inverse, Reichenow, non content de reconnaître la valeur des divisions palustris et communis, venait affirmer qu'il résultait d'une comparaison précise des Nonettes des provinces baltiques avec celles de Scandinavie que les oiseaux baltiques, qu'il nommait Parus palustris balticus (3) se distinguaient par un ton plus clair et tirant un peu moins sur le brunâtre de la face supérieure -- c'est-à-dire marquaient la transition entre P. p. palustris et communis! Ce qui lui valait, d'HARTERT reproduisant ses dires (4), ce commentaire : « La comparaison d'une série des provinces baltiques et de Prusse orientale avec des spécimens de Suède ne me permet de confirmer cette différence que sur quelques individus, et je ne crois pas qu'il s'agisse d'autre chose que d'une différence individuelle. Du reste cette (prétendue) forme (balticus) apparaît aussi en hiver près d'Anklam en Poméranie ou, cependant, niche P. p. communis ». -Et Kleinschmidt, nous l'avons vu (note 1 de p. 183), continuait de considérer les oiseaux suisses comme différents de ceux de l'Allemagne - donc d'admettre deux dénominations subspécifiques pour les Nonettes de l'Europe centrale, - la dénomination subpalustris à côté de la dénomination communis. (Les oiseaux des Alpes seraient « plus clairs et de queue plus longue », pour parler brièvement comme Floericke dans son Vogelbuch, 1923, p. 211. Voir surtout, à leur sujet, C. E. Hell-

^{1.} V. d. p. F., Nachtrag 1, p. 43.

Le D' Stresemann m'a écrit la même chose (in litteris mihi du 4 avril 1927): «Je ne puis pas distinguer palustris de communis et j'appelle nos oiseaux allemands P. p. palustris ».

In Ornithologische Monatsberichte, 1916, p. 165.
 V. d. p. F., B. III, Zusätze u. Berichtigungen, p. 2117.

MAYR in Das Tierreich, Paridae, Sillidae und Certhiidae. Berlin, 1903, p. 58. Hellmayr étend leur domaine à l'Autriche.)

Tandis que G. von Burg, dans une petite étude intitulée Les Mésanges Noneltes el les Mésanges des Saules (1) après avoir reconnu palustris, stagnadilis, communis (2), longirostris (3), dresseri, italicus, separait, sous nom siculus, les Nonettes de Sicile des Nonettes italicus d'Italie moyenne, reprenait la qualification Ischusii pour celles de l'Italie soptentrionale, et laissait entendre qu'un exemplaire du Mont-blanc pourrait encore représenter une autre forme. En ces termes : Parus palustris siculus v. Burg (Nonette de Sicile): Les spécimens de Sicile et de Sardaigne sont, pour la coloration, très semblables à italicus. Face supérieure brun-rouille, liserés des rémiges de même, côtés du cou blen lavés de brun crême, face inférieure

 Die Sumpf und Weidenmeisen in Tierwelt, Zofingen. Le tiré à part que j'en possède ne porte pas de date, mais il doit s'agir de 1925 ou 1926.
 c C'est, nous dit von Burg, la forme la plus généralement répandue

a. c. cest, nous out con Boson contents above the St. 20, a given \$50-52, tarse is 61-77, bec 7; 5-8, 6 dayse's FATO, quite donne qu'une courte description (c. douce set côtes du con blanctiers, plus ou moins sails de gristite dans le bas. Dos. croupoune, ventre et sous-caudales blanchaires, plus ou moins sunaces, a compound, ventre et sous-caudales blanchaires, plus ou moins mances plus ou moins moins control promositers a plus don tal planche en courte et sous-caudales d'une comme incheuse: longueur totale 106-116; envergure 156-20; alle 62-64; queue 52-64; tarse 16-16,5 — toutes mesures prises un des oiseaux frais; — et c'est le Paras pullaris commands de BALDENSTEIN (Konette de l'Europe moyenne) correspondant exactement aux descriptions de BALDENSTEIN Uni-même et de PATO; l'autre, qui apparaît chez nous en automne eten hiver, et dont l'ai eu entre les mains un grand nombre d'excepplaires, — et ce doit être :

brun-rougeâtre ; comparés aux nombreux italicus (1) qui se trouvent entre mes mains, les oiseaux de Sicile et de Sardaigne sont plus foncés en dessus, plus clairs en dessous. Mesures : 3 Sardaigne, aile 59-59, queue 48,5, tarse 16; \$ Sicile, aile 59-59, queue 51, tarse 16,6; & Calabre, aile 60-60, queue 52, tarse 16,8; ? Corse, aile 61-62, queue 50, tarse 16; \$ Calabre, aile 58-59, queue 52,5. Ces petites mesures témoignent du fait généralement connu qu'en allant vers le Sud les oiseaux d'une même espèce deviennent, dans l'ensemble, plus petits. pour autant que d'autres facteurs, tels qu'une plus grande altitude au-dessus de la mer, n'exercent pas, en sens opposé, une action plus forte. Ce dernier cas est d'ailleurs presque exclu. quant à la Mésange Nonette, du fait qu'elle n'est nullement un oiseau de haute montagne mais bien un habitant des pays de collines et qui ne se rend que rarement à de grandes hauteurs. à peu près seulement à l'époque de la migration où nous l'avons rencontrée en petites troupes parcourant rapidement les bosquets jusqu'à 2.300 mètres sur mer. Il y a lieu de nommer cette forme de l'extrême Sud et de lui réserver le nom de P. p. siculus. Habitat : Sicile, Sardaigne, Corse, Cantabrie. - Parus palustris ischusii HELLMAYR (Nonette Iombarde). Hartert le ramène à italicus. Pour moi, je voudrais maintenir le nom de tschusii pour les Nonettes des contreforts Sud des Alpes. 3 3 Piémont, aile 59-59, queue 52; 63,5-63, 52; 63-63, 52, tarse 16; 62-63, 54; 63-63, 54,5; 63-63, 54,5; ? aile 62-63, queue 54; ♀♀ aile 58-60, queue 51; 60-60, 52, tarse 16. ? Vérone, aile 60-60, queue 51, tarse 16. ? Bologne, aile 63-63, queue 55, tarse 16,5.? Crémone, aile 63,5, queue 51, tarse 17. ? Cunéo, aile 65-65, queue 53; 3 aile 64,5-66, queue 52, 5; 2 aile 64-64, queue 53. La coloration des oiseaux du Piémont n'est pas aussi intense que chez italicus. Les spécimens de Cunéo sont un peu plus inten-

^{1.} De la forme Perus palustris Italicus qu'il n'admet donc que pour l'Italie moyenne, von Bura écrit ceci : e d' Toscane, alle 63-63, queue 53, tarse 17; ç Id., alle 64-62, queue 51; ? Ombrie, alle 60-60, queue 52, tarse 17; Rome, aile 62-60, queue 54, tarse 17, 5; ? Oran Sasso, aile 61-61, queue 63, alle 61-61, queue 63, alle 64-63, aile 64, tarse 17; ? Gran Sasso, aile 63-63, queue 52, tarse 15; d' Rome, aile 64-63, aile 64, tarse 17; ? Gran Sasso, aile 63-63, queue 63. — On peut se demander si une partie de ces oiseaux, en vérité très semblables les uns aux aurres, - intenae coloration rousse de la face inférieure et des joues, forte coloration brune de la face supérieure — n'est pas immigrée, car la plupart datent d'écobre à avrij >.

sément colorés que les autres exemplaires de la Haute-Italie. - Exemplaire du Mont Blanc, non encore susceptible d'être nommé : Côté italien du Mont blanc. Aile 65-64, queue 56. Oiseau brun comparativement à des spécimens de la Suisse moyenne mais, néanmoins, loin d'être aussi foncé que les oiseaux désignés comme tschusii par HELLMAYR lui-même. Il cadre admirablement avec un exemplaire de Lyon, femelle aux ailes de 63-64 et à la queue de 54. Ces oiseaux figurent sans aucun doute une transition très nette entre longirostris et Ischusii. Longirostris est, en dessus, d'un brun plus foncé, en dessous plus pâle et plus terne, avec des joues plus « sales », tandis que les deux oiseaux en question sont d'une belle coloration, avec des joues d'un blanc de neige qui deviennent roussâtres vers la nuque. Leur face inférieure est plus pure, plus propre : blanche avec le ventre roussâtre, plus intensément brun-roux sur les flancs, tandis que longirostris a une face inférieure impure. La taille de longirostris est un peu plus grande : aile & 65-67; 2 65-66; queue 54-56. Comme chez la plupart des formes méridionales de la Nonette, nous remarquons, ici encore, que la calotte crânienne passe au brun vers la nuque ».

* *

En somme, que résulte-t-il de tout ceci ? Et doit-on considérer que Parus palustris se présente à nous, dans la portion du paléarctique envisagée, sous six formes géographiques — palustris, stagnatilis, communis, italicus, longirostris, dresseri (1), — ou sous dix formes — les mêmes plus balticus, subpalustris, Ischusii, siculus (2) —, ou sous plus de formes encore ?

La position même du problème montre combien sont, en tous cas, subtites la plupart des races auxquelles nous avons à

^{1.} Palustris plus grande et avec le brun de la face supérieure nettement plus gris, stagnatifis très semblable mais pas tout à faits al grise, communis d'un brun plus chamois, fongirostris plus oliviètre et pas aussi e rouille a que dresseri, talicas d'un brun-rouille plus pâte au-dessus — pour s'exprimer vite, comme « A Practical Handbook of British Birds ». Londres, 1920, p. 242.
2. Pour la description comparative détaillée de toutes ces formes («except comme »).

longirostris, balticus et silicus, trop récentes) consulter : C. E. HELLMAYR in Das Tierreich, Paridae, Sittidae, und Certhiidae. Berlin, 1903, pp. 56 à 59.

faire ici (1) et combien, pour le résoudre, il convient de tenir compte du coefficient d'appréciation personnelle (négale acuité des sens ou autre conception rationnelle des sous-espèces) des ornithologistes qui l'ont abordé.

Quoi qu'il en soit, et avant de passer à l'examen des peaux qui furent à ma disposition et me permettront, à mon tour, une conclusion partielle, qu'il me soit permis de signaler que celles au moins de Coll. Ingram et de G. von Burg présentent une grave lacune — une lacune qui, peut-être, leur enlève toute valeur : Elles sont basées sur la comparaison d'oiseaux d'époque ou différente (Ingram) ou indéterminée (v. Burg). Or nous verrons précisément que, de l'automne au printemps, les Nonettes d'un même pays passent du brun au gris pour la face supérieure et d'une coloration plus intense à une coloration moins intense pour les faces inférieure et latérale, — tant sont sensibles leurs nuances délicates à l'usure progressive des plumes.

Examen de 77 Parus palustris de provenances diverses :

5 oiseaux anglais:

3 du 6 octobre 1897.

3 du 16 novembre 1898.

♂ du 26 décembre 1905.

♂ du 14 janvier 1905.

(Coll-

(Collection Rothschild; Tring-Museum.

♂ du 14 décembre 1912.

(Collection Dr Louis Bureau.)

^{1.} La « subtilité » do ces formes — autrement dit le peu de plasticité de l'espèce de Mésange grise à tête noire (sous genre Pocclie Kure, 1828), c'est-à-dire chez Parus atricapillas, nous pouvous constater une différenciation égorganique considérable, telle, même, qu'un profane n'hésiterait pas à considérer comme des oiseaux parfaitement différents — plus, certes, que ne le sont au premier abort des Rousserolles effarvatte et verderolle, les litypolais polyglotte et ictérine, les Grimpereaux brachydactyle et familier, etc...— ses grandes formes alspetres grisses d'une part et ses petites formes de plaine roussâtres du Nord-Est de la Frânce ou d'Angleterre d'autre part.

Très semblables entre eux. Pas la moindre nuance grise à la face supérieure, laquelle est d'un brun bronzé ou brun chaud qui passe au ronssatre vers le croupion. Côtés de la face inférireure intensément teintés de beige-chamois. Liserés des rémiges et rectrices de la même couleur que le dos mais avec une nuance plus olivàtre. Calotte brillante. — Oiseaux de petite taille, à bec court. — Plus bruns ou, si l'on préfère, plus « roussatres », que toutes Nonettes qui vont suivre.

Longueur d'aile : 61-62, 60-61, 61-61 1/2, 60 fort, 60.

Longueur de bec : 9,9, 8 3/4, 9, 9.

Il s'agit là d'une bonne sous-espèce. Parus palustris dresseri Stejneger, 1886.

3 olseaux suédois :

? du 8 octobre 1913 d'Uppsala.

♀ du 30 octobre 1921 id.

3 du 27 avril 1926 de Tofhult, Vastergotland.

(Collection H. Jouard ; échange avec le Museum de Stockholm et don du Comte von Zedlitzà Heim de Balsac.

Les deux premiers très semblables entre eux (oiseaux d'automne, en plumage frais); le troisième assez différent (oiseau de printemps, en plumage usé).— Les deux premiers plus «beiges» en dessus que le troisième, et tels, absolument, que les oiseaux allemands et le plus «beige» des oiseaux du Caucase eiaprès; face inférieure également comme celle de ces derniers.— Face supérieure du troisième carrément grise, d'un gris à peine plus clair et nancé de brundare à hauteur des épaules; très peu de «beige» vers l'oreille et sur les flancs; liserès des rémiges et rectrices cendré-olivàtre; — en somme, oiseau plus gris et à peu près sans beige.

Longueur d'aile: ? 60 1/2-61 1/2; \$ 65 1/2-66; \$ 63 1/2.

Longueur de queue : ? 51 1/2; 9 56 1/2.

Longueur de bec : ? 9; \$ 8 1/2; 3 9.

Forme de bec : Bec moyen et tel que celui de la généralité des oiseaux allemands ci-après.

Parus palustris palustris LINNÉ, 1758,

3 oiseaux caucasiques:

3 du 19 décembre 1892 de Borshom. 3 du 19 décembre 1897 id.

id. id.

(Collection Museum de Paris; ex Radde.)

Assez semblables entre eux; toutefois, 3 de 92 un soupçon plus «beige» et 3 de 97 un soupçon plus gris en dessus.

Dos : gris-brunâtre.

Calotte: noir-bleu brillant.

Tache de la gorge : petite et bien délimitée.

Joues et côtés de la tête : d'un blanc satiné légèrement grisatre, un peu lavé de beige vers l'épaule.

Face inférieure : entièrement grisâtre, le bas des flancs seul un peu lavé de beige. Sous-caudales comme le reste.

Aile: Liserés des secondaires de la coulcur du dos chez 2, plus bruns chez 3 de 92, légèrement plus olivâtres chez 3 de 97.

Longueur d'aile : 3 3 65 ; 64 ; ♀ 62 1/2.

Longueur de queue : 3 3 56; 55 1/2; ♀ 53.

Longueur de bec : 9,9, 9 faible.

Forme de bec : Bec moyen, noir de corne à commissures brunes.

4 oiseaux prussiens et holsteinois :

♀ du 12 septembre 1900 de Nieder Schönhausen.

Q du 14 septembre 1896 id.

♀ du 22 septembre 1919 de Duchenow.

? du 28 décembre 1922 de Fitzbeck in Holstein. (Collection Museum de Berlin.)

Légère variabilité individuelle :

Dos: ♀♀ des 14 et 22 septembre colorées exactement de même, ♀ du 12 septembre un soupçon plus sombre; ? du 28 décembre sensiblement plus cendré (époque de l'année ?).

Croupion à peu près de la même teinte que le reste du dos.

Calotte: bien brillante et à reflets bleus seulement chez ç du 22 septembre (vicille ç ou, peut-être, 3 mai identifié à l'autopsic ? Voir, plus bas, ses mesures...); plus terne et à reflets moins accentués chez les trois autres spécimens. Face inférieure : ? du 28 décembre a les flancs moins lavés de beige-rosètre que les trois autres (époque de l'année ?).

Aile et queue : \$\mathref{Q}\$ du 22 septembre et ? du 28 décembre les ont très nettement d'un «fond» plus noir (vieux oiseaux ?).

Longueur d'aile : 60, 61 : 65-66 : 63,

Longueur de queue : 49 1/2; 52; 56; 53.

Longueur de bec : 9 faible; 9; 9 1/4; 9.

2 oiseaux bavarois :

♂ du 5 avril 1926 d'Oberbayern. ♀? du 19 février 1925 d'Oberbayern.

(Collection H. Jouard; échange avec le Museum de Munich.)

Très semblables entre cux. Indiscernables, à mes yeux, quant à la face supérieure et aux ailes, du & caucasique de 1892 et des oiseaux suédois d'octobre; n'en differant — comme, d'ailleurs des deux autres oiseaux caucasiques — quant à la face inférieure, que par une poitrine et une zone médiane à l'abdomen plus blanches (plus propre?) et des flanes plus distinctement — faiblement toutefois, encore — lavés de beige-rosàtre. Cadrent très bien avec? holsteinoise du 28 décembre.

Longueur d'aile : ♂ 65; ♀ 62.

Longueur de queue : 3 56; \$ 53. Longueur de bec : 3 9; \$ 9 faible.

Forme de bec : Le bec serait peut-être un peu moins gros que celui des $\updelta \updelta$ caucasiques.

2 oiseaux suisses:

? du ? décembre 1927 de Genève.

? du ? id. id.

(Collection H. Jouard; envoi de M. Vaucher.) (1)

Parfaitement semblables entre eux.

Face supérieure : d'un gris légèrement rembruni, plus brûnâtre-roussâtre au croupion (A peu près comme & & de Meurtheet-Moselle du 21 mars. Voir plus loin).

Calotte bien brillante.

^{1.} Oiseaux séchés aux vapeurs de formol; méthode P. Paris.

Joues et côtés de la tête : Région de l'oreille lavée de beige.

Face inférieure : « sale » (grisâtre pâle), assez lavée de beige sur les côtés.

Aile et queue : Liserés gris-olivâtre.

Longueur d'aile : 60 1/2, 61.

Longueur de bec: 9, 9.

2 oiseaux belges:

♂ du 23 mai 1926 de Dohan-lez- Bouillon. ♀ id. id.

(Collection Museum de Bruxelles.)

Oiseaux assez abîmés et mal mis en peau, — difficiles à apprécier exactement.

Face supérieure : δ plus cendré, plus grisâtre ; ς plus beige, plus brunâtre. δ à peu près semblable, à ce point de vue, à δ suédois du 27 avril ; ct ς à ? holsteinois du 28 décembre.

Calotte : pas très brillante.

Tache de la gorge : assez grande (autant qu'on en puisse juger sur des oiseaux en si mauvais état).

Joues et côté de la tête : d'un blanc grisâtre, lavé de beige sous l'œil et à la région de l'oreille, surtout chez \u2222.

Face inférieure : blanc grisâtre, très faiblement lavé de beige-rosâtre aux flancs — un peu plus chez \circ que chez \circ .

Aile : Lisere des secondaires gris-cendré chez β , gris-olivâtre chez φ .

Queue : Liseré des rectrices gris-cendré vaguement olivâtre chez \mathcal{F}_{\bullet} , olivâtre chez \mathcal{F}_{\bullet} .

Longueur d'aile : ♂ 65 1/2; ♀ 61 1/2.

Longueur de queue : $354 \frac{1}{2}$; $952 \frac{1}{2}$.

Longueur de bec : 3 9 3/4; 2 9 1/2.

Forme de bee : Bec long et fort; noir de corne à pointe un peu plus claire mais à commissures grisâtre-jaunâtre. — Ce bec long et fort suffit à faire distinguer d'emblée ces oiseaux de tous les précédents : Ne peuvent leur être comparés, à ce point de vue, que mon couple cotedorien du 8 mai 1927 (voir plus loin) et mes oiseaux alpestres d'êté (voir plus loin).

5 oiseaux de la Meurthe-et-Moselle :

ở près du 25 septembre 1927 de Buré d'Orval.

& du 21 mars 1926 de Manonville.

d du 21 mars 1926 de Manonville.

Q du 10 janvier 1926 de Manonville.

? du 27 septembre 1927 de Buré d'Orval.

(Collections Rapine, Heim de Balsac. Jouard.)

Assez sensible variabilité individuelle :

35 du 21 mars très semblables entre cux : face supérieure d'un gris légèrement rembruni, plus brunâtre-roussâtre au croupion : calotte d'un noir-bleu pas très brillant ; région de l'oreille très légèrement lavée de beige ; face inférieure sale (grisâtre pâle) très légèrement lavée de beige aux flancs ; liserés des rémiges gris-rembruni clair ; liserés des rectrices gris pâle olivâtre.

ở présumé du 25 septembre semblable aux précédents pour la face supérieure, nettement plus teinté de beige à la région de l'oreille, et nettement plus «blanc » au milieu et plus lavé de beige aux côtés de la face inférieure (question, sans doute, de petit plumage plus neuf et non encore sali).

ç du 10 janvier semblable aux ♂♂ du 21 mars; seulement encore un peu moins colorée aux flancs (très peu colorée f), et la calotte plus brillante. — Je ne saisis aucune différence appréciable entre cet oiseau et le ? holsteinois du 28 décembre 1922.

? du 27 septembre nettement plus brun-roussâtre en dessus ; de même quant aux liserés des rémiges et rectrices ; face inférieure beaucoup plus colorée : presqu'entièrement beige-rosâtre.

Longueur d'aile : 3 3 63-64 ; 65 ; 65-67. \$\,\text{61-62.} ?\, 64-65. \\
Longueur de bec : 3 3 9 1/2, 9 1/2, 9 1/2. \$\,\text{\$\,\text{210.}} ?\, 10. \\
Forme de bec : Bec fort.

Totale de Bee . Dec 1011

4 oiseaux de la Côte-d'Or :

♂ du 8 mai 1927 de Messigny-Ste-Foy } couple (1).

♀ juv. ? du 21 septembre 1927 de Santenay. ? du 12 novembre 1927 de L'Etang-Vergy.

Sensible variabilité individuelle :

^{1.} Oiseaux séchés aux vapeurs de formol, méthode P. Paris.

197

Couple du 8 mai très semblable aux 3 3 du 21 mars de Meurtheet-Moselle, — la 9 seulement un soupçon plus brunâtre-oliolivâtre (moins gris-brunâtre) en dessus. Très semblable également à couple belge du 23 mai — avec toutefois le dos un peu plus olivâtre.

 $\mathbb Q$ et ? des 21 septembre et 12 novembre à peu de chose près comme ? du 27 septembre de Meurthe-et-Moselle.

Longueur d'aile : ♂ 65; ♀ 62 1/2-63; ♀ juv. ? 62; ? 60.

Longueur de bec \eth 10; \Diamond 10; \Diamond juv. 9; ? 9 1/2.

Forme de bec : Bec long et fort.

5 oiseaux de la Seine-et-Marne, de la Seine-et-Oise et du Loir-et-Cher:

? du ? de Barbizon (Seine-et-Marne).

d du 3 novembre 1907 de Draveil (Seine-et-Oise)

d du 3 novembre 1907 de Draveil (Seine-et-Oise) (- nº 908).

? du ? de Mer (Loir-et-Cher) (— nº 509). ? du ? id. (— nº 510).

> (Collection Museum de Paris; Talamon, Estiot et Didier collect.)

Tous oiseaux bien semblables entre eux; je ne saisis que les petites différences suivantes: le 3 de Draveil ne 908 a la calotte cranienne un peu plus terne que son congénère nº 907, et les ?? de Mer sont un peu moius lavés de beige-rosàtre sur les flancs (ils le sont à peine!).

Dos un tout petit peu plus brun (moins «gris») et un tout petit peu plus foncé que celui des oiseaux scandinaves et caucasiques de la même époque (je compare 3 d ed Draveil du 3 novembre à 9 d'Uppsala du 30 octobre, ? d'Uppsala du 8 octobre, 3 3 9 de Borshon du 19 décembre).

Calotte: Comme chez ces derniers.

Tache de la gorge : idem.

Joues et côtés de la tête : Joues idem ; cou, vers l'épaule, peut-être un petit peu plus lavé de beige.

Face inférieure : Flancs nettement plus teintés — sauf chez oiseaux de Mer — de beige-rosâtre.

Sous-caudales: Lavées de la même nuance, mais plus claire. Aile: Liserés des secondaires sensiblement de la couleur du dos chez tous les spécimens, sauf chez nº 509 de Mer où ils sont

plus gris.

Longueur d'aile : 63 1/2 ; 63 ; 61 ; 61 ; 64-65.

Longueur de queue : 53 ; 53 1/2 ; 52 ; 49 ; 55. Longueur de bec : 8 3/4 ; 9 fort ; 8 1 2/; 9 faible, 9 faible.

Forme de bec : Je ne distingue que sur l'oiseau de Barbizon et le nº 907 de Draveil une tendance à un bec plus gros.

id.

id.

13 oiseaux du Calvados :

? du 7 octobre 1920 de Troismonts. ? id. id.

? id. 3 du 29 janvier ? 3 du 10 février 1923

ð du 25 mars 1922 id.

3 du 8 avril 1923 de Laferriere-Duval 3 du 13 avril 1921 id.

3 du 13 avril 1921 id. 3 du 19 avril 1922 id.

3 du 30 avril 1922 de Crésseveuille (Dozulé).

Ç du 16 janvier 1921 de Roucamps.

Q du 23 janvier 1922 de Troismonts.

Q du 13 avril 1921 de Laferrière-Duval. Q du 19 avril 1922 id.

> (Collection Le Dart et collection H. Jouard, don de Le Dart.)

?? Tels que ♂♂ et ♀♀ de janvier et février (voir plus loin) Longueur d'aile : 59 1/2, 62.

Longueur de queue : 48 (?), 50.

Longueur de bec : 9 1/4, 9 3/4.

Forme de bec : comme les suivantes (voir plus loin).

3. Oiseaux dont on se rend parfaitement compte, en les plaçant, à la suite les uns des autres, sur un même plan unicolore soumis à des incidences de lumière variables, qu'ils seraient exactement semblables s'ils étaient tous de la même époque :

Les 33 des 19 et 30 avril présentent à la partie moyenne du dos une nuance nettement grise qu'on reconnaît encore chez les 33 du 25 mars et des 8 et 13 avril mais qu'on ne retrouve plus du tout chez les $\mathcal{J}_{\mathcal{J}}$ du 20 janvier et 10 février. Cette nuance grise — sur laquelle tranche le brun-beige du croupion — est la même que celle de toute la face supérieure du Parus palustris palustris $\mathcal{J}_{\mathcal{J}}$ suédois du 27 avril. Les $\mathcal{J}_{\mathcal{J}}$ des 29 janvier et 10 février, avec un croupion toujours un peu plus brunâtre que le reste de la face supérieure, ont les flancs bien lavés d'un beige-rosâtre qui, de février à avril, va en diminuant en même temps que le jugulum et le milieu du ventre deviennent plus gris. L'oiscau du 10 février est, pour la coloration, exactement semblable au Parus palustris palustris ? suédois du 8 octobre.

Calotte à reflets « bleus » nets, mais pas très brillante.

Tache de la gorge de noir à noir-brun mat.

Joues et côtés de la tête : Côtés de la tête d'un blanc-gris satiné, du beige apparaissant vivement à la base latérale du cou, vers les épaules, pour se marier avec la couleur du dos.

Aile: Liserés des secondaires de beige à beige-olivâtre chez les oiseaux d'automne et d'hiver, passant au gris chez les oiseaux de printemps.

seaux de printemps.

Queue : Liserés des rectrices plus olivâtres, gris chez & du
30 avril.

Longueur d'aile : 60 fort, 64 1/2, 63, 60 fort, 64, 62, 61-62.

Longueur de queue: 51, 54, 52, 50, 54, 51 1/2, 51.

Longueur de bec : 9 1/4, 9, 8 1/2, 9 1/4, 9, 9, 9 faible.

Forme de hec: Bec moyen, sensiblement comme celui des oiseaux allemands; noir de corne à pointe et commissures claires; noir jusqu'au bout seulement chez 3 du 8 avril.

99 Indiscernables, quant aux couleurs, des 33 de même époque (c'est-à-dire avec les mêmes modifications de teinte au cours de l'année).

Longueur d'aile : 61, 58, 61 1/2, 61 1/2. Longueur de queue : 52, 49, 50 1/4, 52.

Longueur de bec : 9 1/4, 8 1/2, 8 1/4, 9 faible.

Forme de bec : Comme les précédents.

8 oiseaux de la Loire-Inférieure :

3 du 27 mars 1913, probablement de Riaillé (Loire-Inférieure), et environs de Nantes.

Q du ? septembre 1913, id.

♀ du 30 janvier 1916, id. ♀ du 17 février 1919, id.

♀ du 1er mars 1914, id.

♀ du 25 mars 1913, id.

? du 5 décembre 1915, id.

? sans date, id.

(Collection Dr Louis Bureau et collection H. Jouard, don du Dr Bureau.)

3. Q du 30 janvier, des 1er et 25 mars, ? sans date, assez semblables entre cux : Face supérieure gris-beige avec croupion plus roussâtre; calotte brillante; face inférieure légèrement lavée de beige aux flancs et sans que le jugulum ni le milieu de l'abdomen soient très blancs (saleté?); liserés des secondaires de gris-clair olivâtre à beige-roussâtre.

Q du 17 février et ? du 5 décembre un soupçon plus brunroussâtre en dessus et plus colorés aux flancs,

♀ de septembre nettement encore plus roussâtre en dessus et plus colorée aux flancs.

Longueur d'aile : & 61 1/2; \$\$ 61, 59, 60, 62 fort, 59; ?? 61, 62 1/2.

Longueur de bec. : 391/2; 9910, 9,8 fort, 81/2, 91/4; 9910, 8 fort.

Forme de bec : Bec généralement assez petit.

Oiseaux, d'ailleurs, remarquables par leur petite taille.

3 oiseaux de la Vendée :

du 1er mars 1927 de la région de Fontenay-lecouple (Courte de Nantes).

2 du 1er mars 1927 de la région de Fontenay-le-Comte (La Folie).

? du 3 mars 1927 (1) de la région de Fontenay-le-Comte (Futaie de Boisse).

(Collection Professeur Guérin.)

\$\delta\$ et ? à peu près semblablement colorés : face supérieure
d'un gris assez sombre lavé de brunâtre, avec le croupion plus

^{1.} Oiseau à organes génitaux complètement atrophiés.

elair et plus beige — le ? encore un peu plus egris » que la ?; calotte brillante; région de l'oreille et de l'épaule bien lavée de beige (roussèrte-rosatre); face inférieure entièrement grisâtre au milieu (saleté ?), bien lavée de beige aux flancs; liserés des secondaires gris-pâle olivâtre, plus pâle et plus gris chez oiseau non sexué.

3: face supérieure sensiblement plus brunâtre, avec le croupion tendant presque au roussâtre; liserés des rémiges plus beiges.

Longueur d'aile : ♂ 60-61; ♀ 60; ? 61-62.

Longueur de bec : 39; ♀91/2;?9.

Forme de bec : Bec de taille moyenne, mais avec une courbure assez accentuée des mandibules.

4 oiseaux de la Haute-Vienne :

& du 25 janvier 1924 de Chercorat.

 d
 id.

 Q
 du 4 décembre 1923
 id.

 Q
 du 25 janvier 1924
 id.

(Collection R. d'Abadie.)

δ δ et ệ du 4 décembre à peu près semblablement colorès : face supérieure brunâtre beige, avec le croupion plus clair et plus jaunâtre — un des deux δ δ peut-être toutefois un peu plus « gris »; calotte brillante ; région de l'oreille et de l'épaule bien lavée de beige (roussâtre-rossâtre); face inférieure presque blanche au jugulum et au milieu de l'abdomen, bien lavée de beige du haut en bas des flancs; liserés des secondaires brunâtre-roussâtre chez ệ, plus gris et même vaguement olivâtre chez les δ δ.

§ du 25 janvier : face supérieure nettement plus roussâtre; tiers postérieur de la calotte à reflets roux; région de l'oreille et de l'épaule un peu plus intensément colorée de beige-roussâtre-rosatre; flancs de même; liserés des secondaires comme chez
§ précédente (Rectrices pointues; il doit s'agir d'un oiseau du dernier été).

Longueur d'aile. : 3 + 63 - 63 + 1/2; 61-61 1/2; 9 + 62 - 63, 59-60. Longueur de bec : 3 + 9 faible, 9; 9 + 9 fort, 9.

Forme de bec : Bec court, plutôt petit.

E oiseaux du Puy-de-Dôme :

3 du 5 septembre 1923 du Mont-Dore.

(Collection H. Heim de Balsac.)

Oiseaux assez différents : l'un, vraiment gris en dessus (ou à pene lavé de beige), à calotte d'un noir-bleu brillant, à région de l'oreille à peine nuancée de beige-rosâtre, à face inférieure à peu près blanche au jugulum et au milieu de l'abdomen et très peu lavée de beige-rosâtre aux flancs, à liserés des secondaires gris-beige ; l'autre (peut-être jeune oiseau?), à face supérieure beaucoup plus brun-beige, à calotte noir-brun mat avec seulement, çà et là, des plumes brillantes, à région de l'oreille plus colorée, à face inférieure moins blanche au milieu et plus colorée latéralement, à liserés des secondaires beiges.

Longueur d'aile : 64-65, 62-62 1/2. Longueur de bec : 9 3/4, 9 1/2. Forme de bec : Bec assez fort. — Oiseaux, d'ailleurs, d'assez forte taille.

(Oiseaux d'été) :

2 oiseaux de la Meurthe-et-Moselle :

đ đu 20 ao
út 1926 de Buré d'Orval. \bigcirc id. id.

(Collection H. Jouard; don d'Heim de Balsac.)

Oiseaux parfaitement semblables entre eux. Comparativement à oiseaux de même origine d'automne et de printemps : face supérieure plus beige-roussâtre ; région de l'oreille plus colorée ; face inférieure un peu plus blanche au milieu, plus colorée de beige aux flancs ; liserés des rémiges secondaires et des rectrices plus beiges.

Longueur d'aile : 62 1/2-63 ; 60. Longueur de bec : 9 fort, 9 1/4. Forme de bec : Bec assez fort.

- Oiseaux, d'ailleurs, de bonne taille - apparemment du printemps précédent et venant de muer leur plumage juv.

4 piseaux de la Haute Savoie :

d du 5 août 1927 des Tines, près Chamonix, & (juv. ?) ; id. id. ? du 8 août 1927 juv. présumé du 25 juillet 1927 id

(Collection Dr Poty et H. Jouard.)

Oiseaux en mue. Nettement plus « gris » en dessus que les oiseaux précédents ; sensiblement de la même coloration que les oiseaux de Meurthe-et-Moselle du premier printemps et même que le & suédois du 27 avril, - avec, toutefois, les liserés des secondaires plus beiges.

Longueur d'aile : 64-65, 64 1/2-65, 60 1/2-61, 63-64 1/2,

Longueur de bec: 10, 10, 9 1/2, 10.

Forme de bec : oiseaux avant les plus forts becs.

2 oiseaux de l'Isère (France) :

3 juv. du 26 juillet 1919 d'Echirolles (2). ? du 28 août 1919 id.

(Collection ?) (2),

- ? : Face supérieure d'un « beige » uniforme jusques et y compris les croupion et sus-caudales; calotte brillante; jugulum et milieu de l'abdomen à peu près blancs ; liserés de l'aile vaguement olivâtre. - Je ne saisis aucune différence appréciable entre cet oiseau et la 9 prussienne du 14 septembre 1896.
- 3 juy. : Face supérieure un peu plus foncée ; calotte mate (noir-brunâtre); face inférieure moins blanche au milieu.

^{1.} Oiseau séché aux vapeurs de formol ; méthode P. Paris.

^{2.} Ces deux oiseaux, qui figurent encore dans mes cartons, ne m'appartiennent pas - autant qu'il me souvienne des dons qui m'ont été faits et dont je n'ai pas pris note. Mais je ne sais à qui les renvoyer. Prière à leur propriétaire de me les réclamer! H. J.

Longueur d'aile : ? 65-66 ; 3 juv. 65. Longueur de bec : ? 10 ; 3 juv. 10 faible. Forme de bec : bec long et fort.

2 oiseaux de la Loire :

3 du 25 août 1920 du Jardin de Lay. 3 adulte ? du 28 août 1919 id.

(Collection Gouttenoire).

Oiseaux très semblables entre eux, l'oiseau du 28 août ayant sculement les liserés de l'aile un peu plus roussàtres et les flancs colorés d'une façon légèrement moins intense. — Le moins gris des oiseaux du Puy-de-Dome leur ressemble beaucoup.

Face supérieure : d'un « beige » uniforme jusques et y compris les croupion et sus-caudales (exactement comme ? de l'Isère).

Calote brillante.

Jugulum et milieu de la face inférieure à peu près blancs. Liserés des secondaires beige-olivâtre et beige-olivâtre roussâtre.

Longueur d'aile : 65-65 ; 64-65. Longueur de bec : 9 1/4 ; 9 1/2.

Forme de bec : Bec fort.

- Oiseaux, d'ailleurs, de grande taille.

🗷 oiseaux de Bretagne (France) :

 $\mbox{\ensuremath{$\mathbb{Q}$}}$ du 3 juin 1912 de Riaillé (Loire-Inférieure). juv. du 23 juin 1912 id.

(Collection Dr Louis Bureau).

Oiseaux assez semblables aux & du 27 mars, 9 9 du 30 janvier, des let et 25 mars, 9 sans date précédemment étudiés. La calotte, toutefois, chez le juv. de 23 juin, est mate à reflets bruns.

Conclusions :

Une conclusion d'ordre général, d'abord, et qui n'est que la corroboration de ce qu'à elle seule, la position du problème nous avait déjà montré (1): Assez fertile en petites variations d'ordre individuel, l'espèce Parus palustris est, dans l'espace, plutôt stable; il faut examiner des formes locales très distantes pour saisir nettement les aspects de son évolution, par exemple Parus palustris palustris de Scandinavie et Parus palustris de Scandinavie et Parus palustris

Les conclusions suivantes, d'ordre particulier :

1º Autant que j'en puisse juger sur les douze spécimens qui furent à ma disposition, il n'y a pas lieu de séparer les Nonettes de Suéde de celles d'Allemagne et de celles du Caucase : S'il est moins brun que les autres, le & suédois du 27 avril le doit sans doute à son caractère d'oiseau de printemps, c'est-à-dire d'oiseau ayant fait sa «nue ruptile». Ces oiseaux devraient, tous, porter le nom de Parus palustris palustris LINNÉ, 1758. — C'est dire que je ne crois pas à la forme balticus Reichennow, qui ne serait qu'intermédiaire entre deux formes — palustris et subpatustris (ou communis) — plus que douteuses : le dos un peu moins brunatre, plus centré, et les flances moins colorés du ? holsteinois du 28 décembre seraient seulement l'effet d'une certaine usure du plumage, ou une marque purement individuelle.

2º Les oiseaux de la plaine suisse occidentale, précisément de Genève, — oiseaux de petite taille, au bec court — ne me paraissent devoir être rapportés ni à la forme longirostris (voir plus loin), ni à la forme communis proprement alpestre. Le plus sage serait, à mon avis, de les considèrer jusqu'à plus

^{1.} Voir ci-dessus, pp. 190 et 191.

^{2.} Je suppose, bien entendu, que les oiseaux ci-dessus examinés étaient des nicheurs sinon du lieu même, du moins de la région circumvoisine de ce lieu. Et ma supposition n'a rien que de plausible, les Nonettes, si erratiques qu'elles soient pendant la mauvaise saison, n'étant, d'aucune façon, de vrais migrateurs.

ample information (1) comme devant porter le même nom que les précédents, c'est-à-dire palustris, quels que soient les points sur lesquels ils en différent légèrement.

3º Les oiseaux belges, lorrains (Meurthe-et-Moselle), bourguignons (Côte-d'Or), de l'He de France (Seine-et-Morne et
Seine-et-Oise), voire de la Touraine (Loir-et-Cher, au NordEst de l'Indre-et-Loire), — c'est-à-dire, en somme, de la Belgique et de toute la France du Nord-Est et du Centre Nord
peuvent être dits longirostris, — étant bien entendu qu'il s'agil
là de la forme sublile par excellence (2). Ces oiseaux, avec une
taille en moyenne un petit peu plus faible (?), auraient une
tendance à présenter une face supérieure légérement rembrunie
(plus brunâtre-olivâtre), des flancs plus lavés de beige (en
automne du moins), un bec plus gros et plus long (au printemps
du moins)...

4º Les oiseaux du Calvados et, surtout, de la Loire-Inférieure et de la Vendée marquent, eux, nettement une nouvelle différenciation. Il y a certainement lieu de distinguer une race bretonne de Pauss palustris constituant la forme occidentale extrême, pour le continent, de l'espèce ; j'ai proposé pour elle (3) le nom de

Parus palustris darti subsp. nov.

en témoignage de haute estime pour M. Le Darr dont les séries de peaux, scientiflquement conçues et réalisées, ont tant contribué à permettre ces recherches. — Parus palustris dard diffère de Parus pal. palustris et de Parus pal. longirastris par la coloration (croupion d'un brun-beige ou brun-roussàtre qui tranche, surtout au printemps, sur le reste de la face supérieure lequel, brunâtre en autonne, passe mettement au grisâtre au printemps; flancs sensiblement plus colorés, en autonne du moins) mais, surtout, par une taille plus faible avec un bec qui,

C'est là une invite non déguisée à mes collègues de la Société zoologique de Genève de constituer une belle série de Nonettes de leur région. tuées d'octobre à janvier (oiseaux en peau, bien entendu, et non montés) !
 Voir in It. f. O., nº 231-232, avril-septembre 1928, p. 213, ce que j'entends par là.

^{3.} Voir Bulletin de la Société zoologique de France, 1929, nº 3, p. 245-246.

moins fort que chez longirostris, est encore, en moyenne, plus fort que chez palustris. Aile 3 60-64 1/2 ; $\,$ 58-62.

Types: 3 du 27 mars 1913 et Q du 30 janvier 1916 in collection Dr Louis Burgau (1).

Terra lypica : Riaillé, Loire-Inférieure (2).

5º Je ne vois pas qu'on puisse, dès à présent, rattacher sûrement les oiseaux de la Haute-Vienne, du Puy-de-Dome, de la Loire et de l'Isère à l'une quelconque des formes dont it a été question jusqu'ei. Ces oiseaux, pour autant que, de différentes époques de l'année, ils restent comparables, et même en tenant compte des modifications apportées par les saisons dans leur coloration, — ces oiseaux, dis-je, ne « cadrent » guère ensemble.

Ceux de la Haute-Vienne se rapprochent beaucoup de darti par leur petite taille, mais ils sont plus bruns en dessus : la 9 du 25 janvier va même, dans cette coloration (qui chez elle, mérite vraiment le nom de brun-roussâtre), jusqu'à ne pouvoir être distinguée des spécimens anglais dresseri parmi lesquels je la place. Ils ont, de plus, un bec relativement petit. — Ne devrons-nous pas voir en enx une transition de darti vers la forme italienne Ischusii (ou italicus) qui, peut-être, habiterait le Sud-Est de la France ?

Ceux du Puy-de-Dôme, de taille plus grande, différent sensiblement l'un de l'autre! (variation individuelle ou, plutôt, question d'âge ?).

Ceux de la Loire et de l'Isère — oiseaux d'êté — «vout» très bien ensemble. Mais à quelle forme déjà classée les rattacher, avec leur grande taille, le gris-heige uniforme de leur face supérieure, la »blancheur» de leur jugulum et du milleu de leur abdomen ? A sekulsi? Mais ils sont moins «roux sque les oiseaux de la Huute-Vienne! Et, d'après C. E. HELLMAYR (3), la face inférieure de Ischusii est, à partir du bas du cou, « entièrement d'un jaune-roux-blème, plus vit aux flances» ! Ja longi-

¹ Il est intéressant de remarquer que ces oiseaux rompent, en quelque sorte, le passage graduel qu'on observe. de l'Est à l'Ouest européen, du plus gris au plus roux et du bec plus petit au bec plus fort.

^{2.} Îl se pourrait que, dans le Calvados, commençât à se faire sentir la transition du darfi vers longirostris (β β de 64 et 64 1/2 de longueur d'aile).

^{3.} Loc. cit., p. 57.

rostris? Peut-êtr**»** car, tels quels, ils ressemblent beaucoup à mes deux *longirostris* de Meurthe-et-Moselle de même époque (20 août)...

6º Les oiseaux des Alpes savoyardes vaudraient, certes, qu'on les revit de près en plumage neuf, automne et hiver. Ainsi, avec leur plumage usé et en train d'être renouvelé, ils présentent une face supérieure très « grise », des flancs très peu teintés qui les rapprochent considérablement du 3 suédois du 27 avril ; mais leur bec est nettement plus fort. Si ce ne sont des longirostris, ce sont des communis au sens de BALDENSTEIN. Voici comment, en 1903, C. F. HELLMAYR décrivait ces communis, en opposition aux oiseaux allemands qu'il appelait subpalustris BREIMM (1) :

« Très semblables à P. p. subpalustris mais plus gris. Partie antèrieure des côtès de la tête d'un blanc pur, partie postèrieure seule — soit la région de l'oreille et le côté du con — lavée de brunâtre-roux. Haut du dos et épaules plus grisâtres, d'un grisâtre qui passe davantage au brunâtre vers le bas du dos. Couvertures de l'aile liserées extérieurement de brunâtre. Rémiges secondaires internes liserées de brunâtre; toutes autres rémiges de grisâtre. Rectrices d'une couleur plus ardoise, liserées, la paire externe de blanchâtre, le reste de grisâtre. Face inférieure entièrement d'un blanc trouble, sans que les flancs présentent nettement de teinte roussâtre blème. Longueur totale : 120-125; alle 65-68; queue 56-62; tarse 15; pec 10 mm. »

22 décembre 1928.

^{1.} Loc. cit., p. 58.

CARTE APPROXIMATIVE ET PROVISOIRE DES SOUS-ESPÈCES FRANÇAISES DE PARUS PALUSTRIS L.



- A. Parus palustris longirostris.
 B. Parus palustris darti nov. subsp.
 C. Parus palustris romunis ?
- E. Parus palustris siculus ?

Les zones laissées en blanc figurent soit des zones de transition soit des zones sur lesquelles nous manquons de renseignements.

SUR LE RYTHME DE LA PONTE DE CERTAINS OISEAUX. LE RYTHME ACCÉLÉRÉ.

Par H. HEIM DE BALSAC.

Voici des faits inattendus, relatifs au rythme de la ponte de certains petils Passereaux. Leur interprétation pose des problèmes physiologiques et biologiques singulièrement délicats,

C'est l'Ornithologie de plein air qui permet la découverte de semblables faits; sans l'observation directe dans la nature, ils resteraient totalement insoupponnes. L'expérimentation, en station biologique d'étude, dans les conditions mêmes de la vie sauvage, permettra sans doute la découverte de leur déterminisme.

Le rythme de la ponte de la plupart des oiseaux semble être le rythme journalier. Exception doit être faite pour certains groupes, certaines familles ou certains genres, les Rapaces, par exemple, dont les représentants émettent des œufs de volume fort ou assez fort et en nombre restreint. Chez ces o'seaux, il est bien connu que l'émission des œufs s'effectue non pas journellement, mais à intervalles de quarante-huit heures ou davantage. Cette restriction élant faile, nous constatons, soit à la lecture des ouvrages, soit par l'observation directe, que la plupart des petits oiscaux de notre faune européenne déposent les œufs, qui doivent constituer leur ponte normale, à raison d'une unité par jour; c'est ce qu'on peut appeler : ponte à rythme journalier ou plus simplement rythme journalier. Nous ne voulons pas donner ici une liste des espèces pour lesquelles la ponte à rythme journalier a été dûment constatée par les naturalistes ou par nous-même ; contentonsnous de dire qu'elle est longue ; ce que nous permet d'affirmer notre expérience qui porte sur quelques milliers de nids par nous rencontrés tant en Europe que dans le Nord de l'Afrique.

La ponte à rythme journalier est la ponte la plus fréquente

de beaucoup; moins fréquente est la ponte effectuée à intervalles de quarante-huit heures ou plus. Enfin il existe un troisième mode de ponte à rythme spécial, pour lequel nous proposons le terme de rythme accéléré.

Déjà depuis longtemps nous avions remarqué que chez certaines espèces de petite taille et dont la ponte présente un nombre d'œufs relativement cousidérable (8-10 ou davantage). Pespace de temps compris entre l'émission du premier ceuf et celle du dernier, ne correspondair pas à la période exigée par un rythme journalier. L'observation directe et la surveil-lance des nids de ces espèces étant difficiles, comme nous le verrons plus Join, c'est seulement cette année que nous avons en le temps et l'occasion, à la Station biologique de Buré d'Orval (M.-ct-Moselle), d'établir par des observations précises et datées, ce que nous pouvons appeler : ponte selon un rythme accéléré, c'est-à-dire l'émission de plus d'un œuf dans l'espace d'un jour (24 heures).

Ce fait ne semble pas avoir encore été signalé; nous avons soumis le point à notre Collègue et ami le Rev. Jourdain, que son expérience personnelle et sa grande érudition bibliographique rendent le plus compétent en la matière. Ce rythme accéléré lui est inconnu et il ne l'a pas rencontré signalé dans la littérature. Nous croyons donc devoir exposer, en détail, les observations faites personnellement cette année.

Premier cas: Le 19 avril 1929 nous disposons en forêt une bûche-nichoir à couvercle mobile. Cette bûche est adoptée suns retard car nous constatons le 21 avril qu'un couple de Mésanges nonette Parus palustris longirostris Kl., est activement occupé à y transporter de la mousse. Nous revenons le dimanche, 5 mai, vers 10 heures du matin : les oiseaux transportent encore des matériaux. A l'inspection du nid, celui-ci se révèle extrêmement volumineux (la bûche construite pour des Etourneaux, présente une grande cavité que les Mésanges doivent combler avec une masse de matériaux) et sur le point d'être terminé. En effet la coupe destinée à recevoir les œufs est tapissée de poils et de plumes. Mais aucun œuj n'est encore pondu. Nous revenons le vendredi 10 mai vers 15 heures, cette fois. Et nous trouvors un oiseau qui couve 9 œufs. L'émission de ceux-ci s'est produite entre nos visites du 5 et du 10 mai, en un espace de temps

de 125 heures, soit 5 jours et 5 heures. Ce qui donne une émission de 2 œufs par 27 heures. Mais it faut admettre pour cela que l'oiseau ait pondu exactement son premier œuf le 5 dans l'après-midi, et le dernier le 10 un peu avant notre visite (15 h.). Or il est fort probable que le nid u'a été terminé que le 5 au soir et la ponte commencée seulement le 6 au matin. Il est possible également que la ponte ait été terminée le 9 au soir ou le 10 au matin. Dans ce ces l'émission des 9 œufs aurait en ileu au rythme de 2 par 24 heures. Quoi qu'il en soit le fait de la ponte journalière plurale est établi. Cette observation est assez précise pour rendre le fait indiscutable.

Deuxième cas: Nous pouvons citer une autre observation, moins précise hélas, mais qui néanmoins paraît bien confirmer la première:

Le 26 mai, nous découvrons un nid de Mésange des Saules Parus atricapillus subrhenanus Kl. Il est situé dans une cavité, creusée par les oiseaux dans un pieu, faisant partie de la clòture d'un parc à bestiaux, en bordure d'un boisement dense. Pour examiner le contenu du nid nous sommes obligé d'ouvrir largement l'excavation qui l'abrite. Le nid contient plusieurs jeunes oiseaux âgés de 2-3 jours environ, et deux œufs non fécondés, très remarquables par les grosses macules qui les ornent. Nous réparons tant bien que mal les dégâts que nous avons été obligé de commettre pour examiner le contenu du nid et nous nous promettons de revenir voir les jeunes oiseaux lorsqu'ils seront recouverts de leur premier plumage. Revenant le 9 juin vers 16 heures nous constatons que le nid a été abandonné et qu'il ne reste plus trace des jeunes oiseaux; c'est évidemment notre intervention qui a motivé de la part des adultes cet abandon du nid. Mais à une cinquantaine de mètres de là, dans un pieu également, nous trouvons, à notre Surprise, un autre nid. Il est situé, lui aussi, au fond d'une cavité que les oiseaux viennent de creuser. Il est facile de constater que le travail est très récent et qu'il est entièrement l'œuvre des oiseaux. Au fond de la cavité, on aperçoit le nid, qui contient des œufs ; ceux-ci, recouverts de matériaux, montrent que l'incubation n'est pas commencée. Il nous est impossible de compter le nombre des œufs sans causer à l'excavation de graves dégâts qui amèneraient sans doute l'abandon du nid. Nous laissons

donc les choses en leur état et revenons le surlendemain 11 juin. Cette fois l'un des oiseaux couve et la ponte est certainement terminée. En effet les œufs, qui sont au nombre de 9, montrent au vidage une incubation de 24 heures environ. De plus ils ont l'aspect caractéristique des œufs trouvés 15 jours auparavant que les deux nids, situés à proximité l'un de l'autre, sont l'œuyre d'un seul et même couple. Le nid, trouvé le 26 mai, avant été abandonné après notre intervention, les oiseaux se sont livrés de suite à un nouvel acte de reproduction. Mais ce qui est remarquable et ce qui nous intéresse spécialement dans ce cas, est la rapidité qui a présidé au second acte de reproduction ; le premier nid a été abandonné vraisemblablement le 26 mai que les oiseaux ont pu commencer le second acte de reproduction. Cette deuxième ponte a été achevée, comme nous l'avons vu, le 18 juin, soit 15 jours après l'abandon du premier nid. Si les 9 œufs de cette ponte avaient été déposés suivant le rythme journalier il faudrait admettre que les oiseaux n'ont mis que 6 jours pour : choisir l'emplacement du second nid, effectuer le travail considérable du forage de l'excavation, et entin construire le nid proprement dit. Cela paraît impossible et il y a tout lieu de croire que la ponte s'est effectuée, comme dans le cas cité plus haut, suivant un rythme accéléré. Cette seconde observasemble y avoir ponte suivant le rythme accéléré. Les espèces pour Mésanges grises dont nous venons de parler, la Mésange bleue telet huppé Regulus regulus (L.), le Roitelet à triple-bandeau Regulus ignicapillus (Temm.). Nous ne possédons pas d'observations personnelles concernant la Mésange noire l'arus aler L., et la Mésange huppée Parus cristatus L., n'avant rencontré que trop peu de nids de ces espèces, et seulement avec des jeunes. vant un rythme journalier. Nous avons constaté le fait nousmême. Jourdain a fait la même observation nous a-t-il dit. P. Estiot (1) cite un cas qui montre nettement le rythme jour-

^{1.} Alauda, nº 4, p. 224.

nalier. Il faut remarquer que cette espèce très prolifique, pond des œufs plus gros que ceux des précédentes espèces.

Il nous semble que la ponte selon le rythme accéléré n'est pas un fait accidentel ou individuel, mais bien un caractère propre à certaines espèces. Il est à remarquer que ces espèces sont des oiseaux de petite taille, pondant des œufs de volume très réduit mais en nombre relativement considérable (8-10 ou plus). On sera naturellement porté à voir dans le rythme accéléré un mode de ponte en rapport avec la petite taille des œufs et leur nombre élevé. Il paraît vraisemblable que le petit volume des œufs et la minceur de leurs enveloppes protectrices ne permettent pas un séjour prolongé dans le nid, avant l'incubation, sans préjudice pour l'intégrité physico-chimique des réserves de l'œuf (évaporation par exemple) ou pour la vie des cellules embryonnaires elles-mêmes. L'attente de 8 ou 10 jours ou même davantage (Parus caeruleus et Aegilhalos pondent assez souvent 12 œufs et parfois davantage) qui serait imposée aux premiers œufs émis, dans le cas d'un rythme journalier, serait peut-être funeste pour leur développement ultérieur.

En un mot, le rythme accéléré serait une conséquence de la grande fécondité chez les espèces de petite taille. Cette hypothèse est-elle conforme à la réalité ?

A l'heure actuelle nous savons bien peu de chose du déterminisme de l'émission des œufs chez les oiseaux, pour traiter à fond la question. Quels sont le ou les facteurs qui déterminent l'arrêt de la ponte et le début de l'incubation ? Peut-être la sensation, qu'ont les oiseaux, du volume des œufs pondus. Lorsqu'on retire des œufs, au fur et à mesure de leur émission, on voit l'oiseau continuer sa ponte et émettre un nombre d'œufs considérable, qui dépasse de beaucoup le nombre normal Peutêtre l'arrêt de la ponte est-il déterminé par le fait que l'oiseau se met en devoir de couver. Le déterminisme de l'incubation (celle-ci arrêtant la ponte), serait alors dû à la sensation du volume des œufs émis. Nous ne voulons pas nous étendre ici sur des considérations qui nous entraîneraient bien loin et pour lesquelles nous manquons pour l'instant d'éléments de discussion suffisants. Disons seulement que les observations faites jusqu'à ce jour tendent à montrer que les oiseaux sauvages ne pondent pas un nombre d'œufs rigoureusement fixé d'avance par un processus physiologique et histologique ; l'oiseau semble

au contraire avoir la faculté d'arrêter ou de continuer sa ponte selon les circonstances dans une certaine mesure. La constance du nombre des œufs pour une espèce donnée, constance qui est réelle et existe entre certaines limites, doit être déterminée non par le seul jeu des organes reproducteurs de l'oiseau, mais aussi par son psychisme ou par des réflexes.

Pour en revenir au rythme accélèré disons en terminant qu'on et surpris de l'effort imposé à l'organisme de l'oiseau par ce mode de ponte. En l'espace de quatre jours nous voyons que le Parus palustris longirostris, cité au début de cette étude a émis, sous forme d'eusfs, presque son propre poids de matière. En effet les pesées de Parus palustris nous ont donné comme masses corporelles, des poids de 11 gr. &, 10 gr. 7 ç ?, 10 gr. 6 3, 11 gr. 6 3 (1).

Les poids des œufs frais et non vidés sont : 975 centigrammes (ponte de 9 œufs), 955 centigrammes (ponte de 9 œufs),885 centigrammes (ponte de 9 œufs, mais un séché et non pesé, donc poids de 8 œufs).

Dans le cas de Parus alricapillus subrhenanus Kl., le poids des œufs peut même dépasser celui de l'oiseau :

Poids des oiseaux : 10 gr. 3 sexe?, 10 gr. 2 đ. 9 gr. 7 \(\hat{2}, 9 gr. 2 \) Qr. 2 Q. Poids des œufs : 1.110 centigrammes (ponte de 9 œufs), 925 centigrammes (ponte de 8 œufs), 775 centigrammes (ponte de 7 œufs).

Nous espérons que ceux de nos Collègues qui en auront l'occasion pourront vérifier les faits que nous avons exposés, multiplieront les observations et les étendront à quelques autres espèces. Il y a en outre à préciser le nombre exact des œufs pondus dans une même journée, à vérifier si par hasard les mêmes espèces peuvent, selon les circonstances, pondre suivant le rythme journalier et le rythme accéléré, voir enfin à quelles heures de la journée les œufs sont émis. On sait que les oiseaux soumis au rythme journalier pondent leur œuf aux premières heures de la journée. En ce qui concerne les espèces soumises

^{1.} Le poids des oiseaux et des œufs pleins est très difficile à établir d'une manière absolue: Il y a des différences individuelles normales, des différences selon l'âge, selon l'état physiologique, selon le poids de nourriture ingérée et en ce qui concerne les œufs selon le degré d'incubation.

au rythme accéléré nous croyons avoir observé l'émission d'un second œuf entre 12 et 14 heures.

Mais toutes ces observations sont difficiles à faire discrètement. Les oiseaux du genre Parus nichent au fond de cavités obscures; les bûches-nichoirs à couvercle ou à parois mobiles permettent de tourner la difficulté d'observation. Pour Aegithalos la difficulté reste très grande, presque insurmontable. Les nids sont sphériques, avec un trou d'entrée très petit, et les œufs sont enfouis sous une masse de plumes. En ce qui concerne les deux Regulus la tâche reste compliqué aussi : les nids sont généralement suspendus à l'extrémité des branches horizontales des Conifères, et cela à une hauteur parfois grande. Lorsqu'on veut simplement recueillir les nids et les œufs des deux Roitelets on éprouve déjà les plus grandes difficultés. Il ne restera guére pour ces espèces que la ressource d'observer les rares nids établis à hauteur d'homme.

(Travail de la Station biologique de Buré d'Orval.)

OBSERVATIONS SUR LES OISEAUX DE LA BANLIEUE IMMÉDIATE SUD DE PARIS ET SUR QUELQUES ESPÈCES OBSERVÉES DANS PARIS MÉME (suite)

Par P. ESTIOT.

Carduelis cannabina cannabina (L.). - Linotte vulgaire.

Espèce sédentaire et de passage à Vitry, niche. Se voyait autrefois pendant l'hiver, surtout par temps froid, en grandes bandes, souvent en compagnie de Pinsons d'Ardennes, par vols de 200 à 300 ojseaux.

1908, 20 avril, temps très froid pour la saison. En plaine une grosse bande de Linottes et de Verdiers réunis comme en hiver, 1914, 25 avril, nid avec 5 œufs.

1915, 2 mai, nid avec 3 œufs.

Comme dates extrêmes de nidification de cetoiseau j'ai noté: 14 avril 1914 à Essonnes (Seine-et-Oise), plusieurs nids contenant des œufs.

Le 24 juillet 1914, même localité, 2 nids contenant chacun 5 œufs; les 9 couvent. Un autre nid avec seulement 2 œufs.

Le 3 août 1910, à l'Abergemont-les-Seurre (Côte-d'Or), un nid contenant 4 œufs.

Carduelis flavirosiris (L.). - Linotte à bec jaune.

Je n'ai jamais observé cet oiseau à Vitry, ni dans les environs; je crois devoir indiquer que j'ai acheté en décembre 1921, chez un oiseleur de Paris un 3 de cette espèce qui avait été pris dans les environs de la capitale; l'oiseau mis en volière n'a vécu que quelques jours ; il figure dans ma collection.

Carduelis flammea cabarel (P. I., S. Mull.). — Sizerin cabaret.

Très rare ; je n'ai observé cette espèce qu'une seule fois à Vitry.

1907, 3 février, temps froid, neige; dans une propriété de la localité, une petitie bande de 9 individus qui épluchent des chatons de Bouleau. Trois oiseaux sont tirés, sans que les autres quittent le Bouleau sur lequel ils sont installés; je m'éloigne de l'eudroit, puis reviens deux heures après; les Sizerins sont toujours là, se livrant à la même occupation.

J'ai eu à différentes reprises des Sizerins en volière; jamais je n'en ai observé d'autres venir à leur appel.

En décembre 1879, j'avais trouvé à acheter à Paris une Q de cette espèce, prise dans la banlieue.

Emberiza calandra calandra L. — Bruant proyer.

Devenu rare à Vitry où l'espèce nichait; quelques-uns restaient l'hiver; cet oiscau était autrefois commun sur le territoire d'Orfy (Seine) où l'on en voyait de grandes bandes en septembre.

Trouvé plusieurs fois son nid dans l'une et l'autre localités. 1908, juillet, un nid, établi dans un blé, contient 5 œufs.

Emberiza citrinella citrinella L. - Bruant jaune.

Commun, niche.

1903, 13 avril, un nid ne contient pas encore d'œufs.

» 12 juillet, un nid contient 3 œufs. 1904, 7 août, un nid contient 3 œufs.

A titre d'indication, j'ai noté les dates de nidification suivantes :

1910, 30 juillet, L'Abergement-les-Seurre (Côte-d'Or), ponte complète de 4 œufs.

1913, 12 juillet, Maroye-en-Othe (Aube), un nid contient œufs.

1914, 24 juillet, Essonnes (Seine-et-Oise), une ponte de 4 œufs, la ϕ couve.

1919, 1er juin, même localité, un nid contient 4 œufs, un autre 3 œufs.

1923, 20 mai, Ris-Orangis (Seine-et-Oise) une ponte de 4 œufs.

Emberiza cirlus cirlus L. - Bruant zizi.

Bare.

1904, 18 octobre, observé un 3.

La rareté de cette espèce dans la localité et celles, proches, de Thiais et d'Orly, où je faisais de fréquentes excursions, ne s'explique, pour moi, que par la présence en grand nombre du Bruant jaune qui, peut-être, gêne l'autre espèce; d'autant plus que le Zizi est commun en Seine-et-Oise à Draveil, Ris-Orangis, Essonnes, localités distantes de 10 à 25 kilomètres de la région de Vitry.

Emberiza cia cia L. -- Bruant fou.

Très rare, vu une fois cet oiseau à Vitry en mai (vers 1890).

Emberiza hortulana L. - Bruant ortolan.

Très rare, de passage.

Tué trois fois cet oiseau à Vitry, en octobre, vers 1875-1885.

Emberiza schæniclus schæniclus (L.). — Bruant des roseaux.

Devenu rare, quelques-uns restent en hiver; se trouve surtout sur les bords de la Seine, où j'ai découvert son nid une seule fois.

1899, 30 avril, nid contenant une ponte de 5 œufs.

Passerina nivalis (L.). - Pleetrophane des neiges.

Très rare ; vu une seule fois un individu à Vitry, tué le 26 novembre 1882; l'oiseau était parmi une bande d'Alouettes.

Alauda arvensis arvensis L. - Alouette des champs.

Sédentaire et de passage, niche, surtout commune au passage d'automne.

1879, en décembre, sur toute la région, première journée de froid intense après une grosse chute de neige.

Les Alouettes venant du Sud par milliers, volant à quelques mètres de hauteur, passent sans arrêt en direction de Paris (Nord) ; bon nombre sc posent sur les fortifications où le vent a balayé un peu la masse de neige tombée et où les oiseaux affamés et fatigués voient un pen de verdure ; deux jours après l'on ne voit plus un seul oiseau.

1912, 28 octobre, énorme passage d'oiseaux venant du

1924, 20-27 octobre, passages par petites bandes en direc-

1926, 25 octobre, vu les premières bandes passant en direction du Sud-Ouest.

Lullula arborea arborea (L.) - Alouette lulu.

Peu commune, de passage, quelques-unes restent en hiver. 1883, une tuée à Thiais (Seine) le 12 novembre 1883.

1906, 31 décembre, un & tué à Vitry.

1912, 29 septembre, quelques-unes allant au Sud.

1916, 1er novembre, 4 heures du soir, une bande d'environ 50 oiseaux allant au Sud-Ouest.

Melanocorypha calandra calandra (L.). - Calandre ordinaire.

Accidentel. Hiver de 1879-1880, à Orly (Seine), premiers jours de janvier 1880, vu deux de ces oiseaux ; tué l'un d'eux que je n'ai pu faire naturaliser étant trop abîmé.

Galcrida cristala cristala (L.). - Cochevis huppé,

Etait sédentaire, assez commune et nicheuse à Vitry ; est devenue rare.

Trouvé plusieurs fois son nid vers 1880-1890.

Un 3 tué le 25 décembre 1902.

1919, 24 mai, un nid contenant 5 cenfs.

Anthus campestris campestris (L.). - Agrodrome champêtre.

Vers 1890 cet oiseau était encore assez commun à Vitry au moment du passage d'automne ; ne passe plus, ou en bien petit nombre sur la région, car je n'ai pu me le procurer ces dernières années.

Anthus trivialis trivialis (L.). - Pipit des arbres.

Assez commun à Vitry au passage d'automne.

Anthus pratensis (I..). - Pipit des prés.

Assez commun au passage d'automne, passe par petites bandes, dont quelques-unes hivernent; au passage de retour de rares sujets restent pour nicher.

Trouvé une fois son nid contenant 4 œufs vers 1872 ; une autre fois vers 1890, en mai, un nid avec 5 œufs très couvés.

Anthus spinolella spinolella (L.). - Pipit spioncelle.

Rare, quelques-uns l'hiver sur les bords de la Seine; tiré un individu le 18 décembre 1882.

1908, 15 mars, vu encore un spécimen.

Molacilla flava flava (L.). — Bergeronnette printanière.

Etait assez commune au printemps et jusqu'à l'automne ; quelques couples nichaient ; aussi de passage.

1899, 13 mai, à Vitry, prairie près de la Seine, un nid contient 5 œufs.
1900, 6 mai, petit marais proche de la rivière, un autre

nid avec 4 œufs.

1908, 15 mars, j'en vois encore plusieurs qui viennent d'arriver.

Molacilla alba alba (L.). - Bergeronnette grise.

Peu commune dans la localité, peut-être nicheuse, surtout de passage en automne.

1880, 19 décembre, vu un spécimen.

1905, 16 avril, un bel exemplaire en noces. 1908, 15 mars, plusieurs sur les bords de la Søine.

Motacilla alba lugubris. Temm. — Bergeronnette d'Yarrell.

Un jeune \uplient tiré le 13 novembre 1921, parmi une bande d'Alouettes, à Vitry.

Motacilla cinerca cinerca Tunst. - Bergeronnette boarule.

De passage à Vitry quelques individus restent pour y passer l'hiver.

1916, octobre-novembre, assez nombreux oiseaux cantonnés dans les jardins près de la maison.

 $^{\rm s}$ $1^{\rm er}$ nevembre, passe une bande d'une vingtaine d'oiseaux.

1924, un spécimen que j'ai en volière attire de temps à autre pendant l'hiver quelques sujets.

J'ai observé à Paris, jardin des Tuileries, une Boarule le 30 octobre 1909, et un autre sujet, au même endroit, le 22 septembre 1910.

Sitta europea caesia Wolf. - Sittelle torche-pot.

C'est un oiseau que j'ai cherché longtemps à Vitry dans plusieurs propriétés plantées de grands arbres; vu la première le 11 octobre 1906.

Le 28 avril 1920, deux spécimens installés dans une propriété voisine ont leur nid dans un trou d'arbre; le 2 mai les parents portent la becquée ; je vois le père et la mère à quelques pas de moi, cherchant de la nourriture ; je puis suivre tous leurs mouvements.

Les 12 et 13 novembre 1921, plusieurs individus près de la maisou, température 6°.

En janvier 1922, observé plusieurs oiseaux dans les mêmes conditions.

Certhia brachydaetyla megaryncha Ввенм. — Grimpereau brachydaetyle.

Répandu mais pas commun, surtout dans les propriétés de Vitry plantées de grands arbres ; niche, quoique je n'ai jamais trouvé son nid.

Parus major major L. — Mésange charbonnière,

Commune, sédentaire, niche et aussi de passage. 1906, 15 janvier, chant de rappel du 3. 1910, fin octobre, passages nombreux.

1911, 17 février, chant du 3.

1918, 5 avril, chant du 3 à Paris, jardin des Tuileries.

1925, 8 avril, jardin de la Maison, à Vitry, un couple qui a passé tout l'hiver dans les environs vient souvent dans le jardin où les deux oiseaux mangent des abeilles mortes ramassées au pied des rûches ; le couple s'établit pour nicher dans une bûche-nichoir accrochée contre le mur; à cette date du 8 avril le nichoir est déjà rempli en partie de matériaux : mousse dans le fond, en dessus poils de Chat, de Lapin ; ponte commencée le 12 avril ; le 19 il y a 8 œufs, le 20. 9 œufs et la 2 couve ; le 3 mai les parents portent la becauée au nid soit 13 jours après la ponte du dernier œuf ; le 10 mai, la ♀ est tuée avec 5 jeunes par une Chatte ; le 11, deux jeunes sont encore enlevés; le 13, capture du félin ; il reste 2 jeunes que le & continue à élever ; le 19, les jeunes quittent le uid dans la journée; le 3 les établit dans un gros Poirier proche, où je le vois aller et venir leur porter la becquée.

1927, vers le 20 avril, même bûche-nichoir, 11 œufs dans le nid; éclosion des jeunes le 5 mai; le 22 mai ils quittent le nid.

1927, 10 juin, dans un autre nichoir, occupé très probablement par la même Q, ponte complète de 8 œufs; la Q couve depuis un ou deux jours; le 22, les jeunes sont éclos depuis sans doute la veille et le couple les nourrit; le 9 juillet les jeunes sont encore au nid, qui est abandonné le 10 dans la journée.

Parus ater abietum Brehm. — Mésange noire.

Très rare, de passage en automne et en hiver.

1902, 26 octobre, petit passage d'une dizaine d'individus. Années 1905, 1906, 1907, 1908, pendant l'hiver, observé

Adness 1905, 1906, 1907, 1908, pendant i hiver, obserplusieurs spécimens dans un parc de la localité.

1911, 30 novembre, vu un oiseau dans le jardin.

 $\label{eq:particles} \textit{Parus caeruleus} \; (\text{subsp. } \textit{Touraudericus} \; \text{KL. ?}), \dots \text{M\'esange bleue}.$

Sédentaire, assez commune, niche.

1914, 26 avril, dans une bûche-nichoir nid avec ponte de 10 œufs; la ♀ couve.

1915, 2 mai, même observation.

1916, en juin, des jeunes partis d'un uid établi dans le jardin demeurent autour de la maison jusqu'en août.

1920, 24 avril, un nid contient 13 œufs.

1921, 10 mai, une nichée établie dans une bûche-nichoir, dans le jardin, quitte son abri.

Parus palustris longirostris Kl. - Mésange nonette.

Commune en automne et en hiver, quelques rares couples sédentaires nichent.

1879, 17 décembre, vu un oiseau à Orly (Seine).

1903, 6 janvier, Vitry, observé un spécimen.

1911, 18 février, chant du 3.

1913, mai un nid dans un trou d'arbre contient des jeunes. 1914, 26 avril, le même trou d'arbre est habité, le nid doit contenir des œufs.

Tous les hivers, communes autour de la maison; dans les jardins, elles viennent s'accrocher après les volières où sont les oiseaux, et se nourrissent des graines qu'on leur jette; à l'autonne ne laissent pas un grain sur les Soleils que je plante à leur intention; s'attaquent même aux poires.

Aegithalos caudatus potyi Jouand. - Orite longicaude.

Très rare pendant la belle saison ; automne et hiver assez commune ; ne niche sans doute plus dans la localité par suite de la disparition à peu près totale des grands Conifères.

1904, 4 décembre, observé plusieurs individus.

1906, 6 janvier, observé une bande de douze oiscaux.

1916, fin juillet, vu une famille ; les oiseaux volent de tous côtés ; est-ce une nichée provenant de la localité ?

1916, 1er novembre, une bande d'environ 30 sujets.

1918, 1er janvier, petite bande de 8 oiseaux.

Observé souvent cette espèce en Seine-et-Oise; trouvé son nid à Montmorency, Draveil et Essonnes.

(A suivre).

UN NOUVEAU CAS D'ADOPTION DU NID DE LA

PIE-GRIÈCHE GRISE LANIUS EXCUBITOR L., PAR LE COUCOU CUCULUS CANORUS L.

Par II. HEIM DE BALSAC.

Il nous a été donné de constater cette année le choix, par le Coucou dans le but d'y déposer son œuf, d'un nid de Piegrièche grise. Le fait semble être extrêmement rare : Ayant effectué, avec notre collègue et ami le Rév. F. C. R. Jour-DAIN, des recherches dans la littérature, nous n'ayons trouvé en fin de compte que la mention d'un seul fait semblable. Dans le nouveau Naumann, à l'article consacré au Coucou, la Pie-grièche grise figure dans la liste des espèces exceptionnellement choisies par le Coucou. D'autre part, dans le même ouvrage, dans l'article consacré à Lanius excubitor (rubrique « ennemis »), il est dit que le Coucou dépose parfois son œuf dans le nid de cette espèce. Ces deux mentions se rapportent au même fait, signalé par REY (1), et qui est le suivant : Sachse trouva le 6 mai 1886, près d'Altenkirchen (Flesse-Nassau, non loin de Coblence), un nid de Pie-grièche grise contenant cinq œufs de Lanius et un œuf de Coucou. Vu la rareté du fait et le peu de détails donnés sur la trouvaille de Sachse, et vu également les points d'interrogation qui se posent encore à propos de la reproduction [chez Cuculus canorus l'acte de la reproduction est décidément très complexe et très difficile à connaître en détails du fait des nombreux hôtes qui différent suivant les régions (2)] du Coucou, il nous semble utile de nous étendre quelque peu sur nos propres observations.

^{1.} REY, Altes und neues aus dem Haushalte des Kuchuks, p. 20.

Nous ne voulons pas reprendre ici la question du Coucou. Se reporter au plus récent exposé de la question: F. C. R. JOURDAIN, A Study on Parasitism in the Cuchoos, Proc. Zool. Soc. of London, traduit et résumé par J. De CHAVIGHY in R. F. O., nº 201.

Celles-ci ont été faites aux environs de la Station biologique de Buré-d'Orval, canton de Longuyon, Meurthe-et-Moselle (1). Le 16 mai 1929 nous avons trouvé là un nid de Lanius excubilor, situé dans une courte haie formée de gros buissons d'Epine blanche Cradaegus expacantha et d'épine noire Prunus spinosa. Cette haie se trouvait isolée dans une plaine cultivée et distante d'un kilomètre environ du plus proche boisement (assez grande forêt). C'est là un lieu de nidification tout à fait normal pour la Pie-grièche grise qui se reproduit régulièrement et en assez grand nombre dans la région.

Lorsque nous avons trouvé le nid en question, vers 16 heures, celui-ci ne contenait qu'un œuf de Coucou, frais. Dans les branches entourant le nid se trouvaient suspendues des plumes de Coucou dont la teinte rousse montrait qu'elles provenaient d'un Coucou de sexe Q. Revenant le 19 mai, vers 15 heures, nous trouvons une Pie-grièche installée sur le nid et semblant couver. Dans le nid se trouvent 3 œufs de l'anius à côté de celui du Goucou. Les plumes de Coucon accrochées aux branches ont disparu; sans donte la Pie-grièche les a-t-elle incorporées à son nid, car celui-ci en contient un certain nombre.

Nous revenous enfin le 24 mai pour voir si la Pie-grièche a achevé sa ponte (2). Nous constatons alors que le nid est inoccupé. Il contient 4 coafs de Lanius et celui de Coucou; tous sont froids; aucun Lanius n'est visible aux alentours. Le nid est certainement abandonné.

Ces différents faits appellent quelques commentaires : Tout d'abord le dépôt de l'œuf de Couceu n'a pas éloigné du nid les véritables propriétaires qui out pondu postérieurement au dépôt de cet œuf. Mais par la suite le nid a été abandonné. Est-ce le fait du Couceu ? Probablement, car les planes de Cœudus, accrochées autour du nid, semblect témoigner de luttes (au moins à deux reprises) entre les deux espèces. Le fait scrait normal. On sait la baine témoignée par les petits Passereaux au Coucou. Ils le harcèlent et poussent des cris lorsqu'ils le voient auprès de leur nid. Dans le cas de Lanius

La Pie-grièche grise qui niche en Meurthe-et-Moselle est Lanius ex. galliae KL., si l'on admet l'existence de cette forme.

^{2.} Dans notre région les pontes se composent normalement de 6-7 œufs

excubitor, oiseau courageux et très mordant, véritable petit Rapace parmi les Passereaux, un réel combat cutre les deux oiseaux semble très possible. Ce sont de semblables combats, répétés à plusieurs reprises lorsque le Coucou venait surveiller son œuf, qui ont dû provoquer l'abandon du nid. Ce qui n'exclut pas toutefois la possibilité d'une cause d'abandon fortuite et tout autre. Ce que l'on est en droit de dire, c'est que l'œuf de Coucou, malgré ses différences de taille (1) et de couleur, a été adopté par le couple de Pies-grièches. On a signalé que la présence d'un œuf de Coucou provoque dans certains cas et pour certaines espèces soit l'abandon du nid, soit la destruction ou le rejet de cet œuf, soit enfin l'enfouissement, sous des matériaux nouveaux, de l'œuf étranger. Ces manifestations sont considérées comme des procédés de défense des oiseaux contre le Coucou ou comme des preuves de non adoption de l'œuf de Cuculus à ceux de l'hôte choisi. Des expériences avec des corps étrangers simulant un œuf de Coucou, ont donné des résultats très variables et qui paraissent surtout individuels. Il nous semble qu'il est prématuré, dans bien des cas, de vouloir conclure à des règles précises ; à l'heure actuelle, les observations ne sont ni assez nombreuses. ni assez précises, à notre avis, pour permettre d'échafauder des théories séduisantes sur l'adaptation ou la non-adaptation des œnfs de Concou à ceux de certaines espèces déterminées, ou à la non-adoption systématique de l'œuf étranger par certains oiseaux. D'où l'intérêt de multiplier les observations détaillées

La ponte du Coucou dans un nid de Lanius excubitor, pour rare qu'elle soit, n'est cependant pas une aberration du psychisme de l'oiseau, comme les pontes signalées par exemple dans des nids de Gallimacès ou de Corvidés.

Dans certains districts de l'Europe centrale, le Coucou dépose assez souvent son œuf dans le nid de la Pie-grièche écorcheur Lanius collurio L., et cette dernière adopte l'out et élève normalement le jeune intrus. Il semble très possible que le même fait puisse se produire avec Lanius excubitor. Le régime alimentaire de cette dernière peut convenir au

^{1.} Dans le cas présent l'ouf du Coucou est presque de moitié plus petit que l'ouf de Lanius.

jeune Coucou. Et le cas d'abandon que nous avons observé peut être purement individuel. A notre avis le gros obstacle est d'ordre tout différent, du moins dans les régions de l'Europe moyenne : I.es périodes de ponte de Lanius excubilor et de Cuculus canorus ne coincident pas exactement. Ici même la Pie-grièche grise pond normalement à la fin du mois d'avril ou dans les tout premiers jours de mai. Une seconde nichée ne se produit pas normalement pour cette espèce. Le Coucou, au contraire, pond surtout à la fin de mai. La date la plus précoce qui figure dans la littérature, pour le Coucou, est celle du 27 avril, et elle est considérée comme exceptionnelle. Si l'on songe que le Coucou dépose normalement son œuf dans un nid où les oiseaux vont pondre ou sont en train de pondre (lorsque l'incubation est commencée le Coucou ne dépose pas son œuf) on remarquera qu'il est bien difficile pour le Coucou de trouver un nid de Lanius excubilor présentant les conditions requises, lorsque s'ouvre pour lui la période normale de ponte. Dans le Nord de l'Europe la chose doit être possible; mais là les observations et les observateurs sont rares.

Cette année, en raison des froids exceptionnels qui se produisirent encore à la fin de l'hiver, dans la région de l'Est de la France il est résulté un retard très sensible dans les dates de nidification des espèces sédentaires (pour les migrateurs le retard a été d'autant moins sensible que la date de nidification normale était plus tardive).

Lanius excubitor n'a pas échappé à la règle. Ainsi nous avons trouvé deux nids de cette espèce dont la ponte n'a été achevée que vers le 10 mai et à cette date d'autres nids étaient encore en construction. Lanius excubitor pouvait donc offrir, cette année, au Coucou des possibilités pour le dépôt de son œuf. D'autre part, à la date oû se place notre observation, bien peu de nids de petits Passereaux étaient terminés. Les Rouge-gorges Erithacus rubecula (L.), et les Troglodytes troglodytes (L.), qui dans notre règion forestière sont les espèces les plus recherchées par le Coucou étaient, elles aussi, en retard. Il faut remarquer de plus que notre Coucou devait être un individu non pas « forestier », mais accoutumé à rechercher des nids dans les terrains découverts (Haiesg lisètes de hois). La situation du nid de Lanius prête à le

croire. D'autre part l'œuf de notre oiseau, couleur gris de pierre, marqué de points et d'arabesques noirs, ressemble à un œuf de Bruant. Les partisans de l'adaptation chromatique des œufs de Coucou à ceux des hôtes choisis verraient sûrement dans le cas présent un Coucou adapté à pondre dans les nids de Bruants. La situation du nid de Lanius était tout à fait celle d'un nid de Bruant jaune Emberiza citrinella citrinella L.. oiseau commun dans la région. Or, cette année le retard dans la ponte de cet oiseau a été très marquée ; cela pour deux raisons : retard dans la croissance des herbes et des feuilles, dù au froid; destruction par le feu durant l'hiver sec et froid des herbes sèches datant de l'été précédent. Le Bruant jaune a attendu, pour nicher, que les végétaux herbacés garnissent abondamment le sol et que buissons et broussailles fussent couverts de feuilles épaisses (fin mai). Les rares nids précoces de Bruant se trouvaient exclusivement dans des touffes d'herbes sèches épargnées par le feu. Il eut été à peu près impossible à notre Coucou de trouver dans une haie, à la date du 16 mai, un nid de Bruant jaune en état de recevoir son

Un autre fait à noter est le petit nombre d'œufs de Piegrièche trouvés dans le nid. En raison de l'abandon de celui-ci il est bien difficile de dire si la ponte de l'oisent était complète, et si le Coucou avait enlevé un ou plusieurs œufs de Lamins.

Du reste, toutes les fois que l'on s'occupe de la question de la reproduction de Cuculus canorus, on se trouve en présence de faits à peu près impossible à vérifier par l'observation, sauf dans des circonstances exceptionnelles.

Au vidage, les œufs montraient l'état d'incubation suivant : 3 œufs de Lanius ne montraient pas de traces nettes d'embryon, un œuf de Lanius semblait incubé depuis 21 œu 48 heures : l'œuf de Coucou, lui, laissait voir un embryon bien plus développé. Mais c'est là un fait normal, l'embryon de Coucou devant se développer d'une façon accélérée, vu le temps très réduit qui s'écoule entre le début de l'incubation et l'éclosion du jeune oiseau.

DESCRIPTION DE QUELQUES OISEAUX NOUVEAUX DE MADAGASCAR

Par L. LAVADDEN.

L'avifaunc de Madagascar est fort intéressante, au point de vue de l'étude des formes locales, en raison de la grande diversité des climats et des milieux biologiques qu'offrent les différentes parties de la grande fle.

Cette étude est, jusqu'ici, peu avancée, bien qu'Alfined Grandidier en eût, jadis, pressenti out l'intérêt, et que tout récemment, plusieurs naturalistes étrangers, notamment Outram Bangs, Herrmann Grote et Erwyn Striesemann aient décrit un nombre assez notable de formes nouve les. Mais il reste encore beaucoup à faire pour achever cette étude, car on peut affirmer que la plupart des Oiseaux sédentaires qui se rencontrent sur toute la surface de Madagasear présentent deux ou plusieurs formes locales.

Dès notre arrivée à Madagascar, nous avons orienté nos recherches dans cette direction. Nous en publions aujourd'hui les premiers résultats, que la nécessité de contrôler nos premières constatations par l'étude d'un nombre sullisant d'échantillous nous a empéchés de publier plus tôt.

Coracopsis vasa drouhardi nov. subsp.

Diffère du type (Coracopsis vasa vasa (Shaw.) par ses teintes beaucoup plus claires, notamment sur les parties inférieures, grises, et non noires, et ses sous-caudales blanchâtres, au lieu de brun clair.

Un peu plus petit que le type. Bec : 36-39 mm, (au compas) au lieu de 41-43. Aile pliće: 285-300 mm., au lieu de 295-323.

Exemplaires examinés : 7, contre 5 du type.

Répartition géographique : habite l'Ouest et le Sud-Ouest de Madagascar, alors que le type habite les forêts de la côte Est. Terra typica : Tongobory, sur le fleuve Onilahy (Mad. S. W.).

Types : \Im $\$ ad. Tongobory, 3 juin 1929. (Notre collection, à Tananarive en attendant que nous puissions les déposer an Muséum de Paris.)

Les jeunes ont les plumes des parties inférieures fortement liserées de roux, et le plumage, dans son eusemble plus brun et moins gris.

Nous avons dédié cette forme nouvelle à M. l'Inspecteur des Forêts Drouhard, dans le jardin duquel nous avons tué, à Tongobory, les premiers échantillons.

Cossypha sharpei erythronota nov. subsp.

Les spécimens types de Cossypha sharpei Gnay, ont été receuillis par Caossley dans la grande forêt située entre Ambatondrazaka (lac Alaotra) et la mer (1). La forme que nous décrivons ci après, et qui est très nettement distincte, provient de la montagne d'Ambre, à l'extrême nord de Madagassar.

Le type (Cossypha sharpei sharpei) a toutes les parties supérieures d'un gris bleu ardoisé ; la queue rousse, avec les deux rectrices médianes noires, est terminée par une bande de même couleur, de 5 à 8 mm. de largeur.

Bec: 13-13,5 mm.

Aile: 70-74 mm. (7 exemplaires 3 ad. examinés).

Notre nouvelle forme a tout le dos, les scapulaires et les couvertures alaires d'un beau brun rougeâtre. La bande noire terminale de la queue est nulle, ou à peine indiquée. En outre, le bleu de la gorge est très réduit, et ne s'étend pas jusqu'à la poitenne. L'Oiseau est enfin un peu plus grand:

Вес: 17-17, 5 лит.

Cf. Grandider, Hist. physique, naturelle et politique de Madagascar. XII, Oiseaux, I, p. 370.

Aile: 78-80 mm. (3 exemplaires & ad. examinés).

Type : & ad. Montagne d'Ambre, janvier 1929. (Notre collection à Tananarive, en attendant que nous puissions le déposer au Muséum de Paris.)

Les mœurs de celte forme ne paraissent pas différer sensiblement de celles du type.

III. - Lophotibis cristata urschi nov. subsp.

« Les Lopholibis, écrit Grandiden (1), ne se trouvent que dans les "grandes forèts de l'Est et du Nord-Est de Madagascar, » Or, dès le mois d'octobre 1928, le Brigadier forestier Unsem nous faiss t parvenir une ç de cet Oiseau, tuée par lui dans la forêt de l'Ankarafantsika, sur la rive droite de la Betsiboka, un peu au sud de Majunga, à l'ouest de la 7º Réserve naturelle de Madagascar.

Cet oiseau nous parut, dès l'abord, tout à fait différent des Lophotibis que nous avions rencontrés nous-même dans la grande forêt orientale de l'Ile.

Mais cette impression, basée sur un échantillon unique pouvait être trompeuse, et il nous fallait attendre la possession de nouveaux spécimens pour émettre une opinion.

Nous les avons obtenus récemment (Juillet 1929) au cours d'une tournée dans l'onest et le sud ouest de Madagascar, en même temps que le Brigadier Unsch nons envoyait trois nouveaux sujets, provenant aussi de l'Ankarafantsika.

La forme type (Lophotibis cristata cristata (Bodd.) est, à l'âge adulte, d'un brun marron ferrugineux. La tête porte une huppe d'un vert bronzé, avec le centre largement garni de plumes blanches. Quelques scapulaires, et les rectrices, également d'un vert bronzé.

Notre nouvelle forme a des teintes beaucoup plus vives et plus claires : elle est nettement d'un roux ferrugineux vif, sans aucune tendance au brun. La huppe renferme beaucoup moins de blane. Enfin, les plumes de la huppe le plus souvent, et les rectrices toujours sont violet métallique (et non vert bronzé).

^{1.} GRANDIDIER, loc. cit., p. 538.

Exemplaires examinés : 6 du type, 7 de la nouvelle forme. Ces exemplaires ne différent pas sensiblement de taille, bien que l'oiseau de l'Ouest donne, au premier abord, l'impression d'être plus grand.

Répartition géographique : l'Ouest et le Sud-Ouest d Madagascar, depuis la baie d'Analalava jusqu'à Tuléar.

Types : $\ensuremath{\mathbb{Q}}$ ad. Ankarafantsika (W. de Mad.) 16 octobre 1928.

& ad. 110 km. S. E. de Majunga, 6 juillet 1929.

(Notre collection à Tananarive, en attendant que nous puissions les déposer au Muséum de Paris.)

L'Akohanala (1) vit un peu, aux migrations près, à la manière de notre Bécasse de l'ênece. Dans les forêts sèches de l'ênest de Madagascar, il fréquente de préférence les basfonds ou les ravins où il trouve encore, en saison sèche, un peu de l'humidité qui lui est nécessaire. On le rencontre volontiers sur la lisière de la Mangrove (forêt côtière de Palétuviers) sans que cependant, il s'aventure sur les terrains vraiment salés.

Nous avons dédié cette sous espèce à notre excellent Brigadier Unsen, qui nous a procuré le premier spécimen, et nous a ainsi donné l'idée de rechercher cette forme nouvelle.

^{1.} Akohanala (prononcez Akonanale) est le nom indigène du Lophotibis. C'est une contraction usuelle pour Akoholady anala, littéralement : Oog des Froets: C'est le e Faisan » de Cauche et de Flacourt. Ce nom lui a sans doute été donné en raison dos coulours métulliques de sa huppe, et surtout de l'excellence de sa chair, qui est vraiment remarquable, et sur-

CORRESPONDANCE NOTES ET FAITS DIVERS

Captures de Becs-Croisés en Anjou

Les 18, 19, 20 juillet dernier, nous avons eu l'occasion au Puy-Notre-Dame, Maine-et-Loire, d'observer une petite troupe de Becs-Croisés Loxia curvirostra curvirostra L., se nourrissant de graines de Pin sylvestre. Il y avait 6 ou 7 individus qui se tenaient constamment sur l'un des deux Pins de notre propriété. Jamais ils n'allaient sur des Pins laricio tout proches.

Le 19 juillet nous avons vu un autre Bec-Croisé dans un petit bois de Pins à un kilomètre de la environ.

Nous sommes arrivés à nous procurer 6 de ces oiseaux, 4 9 9 en plumage de jeune, 1 5 d'un an et 1 9 adulte.

L'apparition de ces oiseaux dans un endroit où nous ne les avois jamais vus nous donne à penser qu'il s'agit peut-être du début d'une nouvelle invasion comme celle de 1927. Le 23 juillet nous avons parcouru les bois de Marson, près de Saumur, sans voir un seul Bec-Croisé: ces bois sont uniquement composés de Pins maritimes.

Nous signalons ces captures à l'attention de nos Collègues : il est possible que ce petit passage de Becs-Croisés soit un fait isolé ; il est plus probable qu'il fait partie d'une migration générale. De toute façon, des recherches doivent être faites à cesujet.

NOEL MAYAUD.

(Ces oiseaux proviennent peut-être d'individus venus au cours de l'invasion de 1927, et ayant niché sur place sans regagner leur pays d'origine. Le fait semble assez fréquent et a été constaté chez L. curvivostra et aussi chez L. pytyopsit-taeus Borken, après des invasions. Mais il faut dire que ces essais de colonisation n'ont pas de suite et que les oiseaux disparaissent au bout de peu de temps. C'est une raison de plus pour noter avec soin les observa'ions et les captures. La Rédaction.)

Pelotes de régurgitation.

La note ainsi intitulée, p. 52 d'Alanda nº 1 (P. Estiot, et La Rédaction), a valu à H. Jouard les communications manuscrites suivantes que les auteurs nous autorisent à insérer.

De M. PAUL MADON, Toulon (in litteris du 31 mai) : «.... Je vois dans une note que la Rédaction fait une enquête sur les oiseaux qui dégorgent. La question est encore peu connue quoique Toussenel ait déjà attiré l'attention sur elle; mais il faut distinguer l'émission réqulière de la réjection accidentelle, laquelle se produit plus ou moins chez tous les Passereaux .-J'ai tué une Fauvette à tête noire dont le gésier était distendu par une énorme drupe de Laurus nobilis ; je ne la crois pas capable de digérer, dans cet état d'immobilisation, des cotylédons aussi coriaces. - L'Etourneau rejette au besoin plusieurs fois par jour des noyaux (olive, cerise, et bien d'autres), mais, sauf chez les poussins, je n'ai pas trouvé d'indice de rejet habituel de ces restes d'insectes que la Pie-grièche écorcheur expectore en masse. Il faut accumuler bien des observations avant d'en parler, mais, certainement, l'acte est bien plus fréquent qu'on ne le suppose. Le maître dans l'exercice est le Cormoran qui rend en plein vol des livres de bouillabaisse sans aucun effort apparent ; les Goélands sont presque aussi experts et M. Guérin a signalé la double évacuation simul-

De M. MARCEL LEGENDRE. Paris (in litteris du 27 juin) : «... En captivité j'ai observé la régurgitation des Insectivores suivants : Rossignol ordinaire, Gorge-bleue, Rouge-gorge, Rouge-queue. Le matin, en nettoyant mes cages, je retrouvais des peti es pelotes de forme elliptique composées notamment de peaux de vers de farine et de particules non digérées de pâtée comme petits morceaux de carotte. Ces petites pelotes étaient dures et d'une forme parfaite.

« Je crois que tous les insectivores doivent être doués de la propriété de régurgitation. »

NÉCROLOGIE

Le 4 avril 1929, à Manonville (Meurthe-et-Moselle) s'est éteint Célestin Lomont dit Lomont Père. Avec lui a disparu un observateur consciencieux et qui connaissait admirablement les oiseaux et les mammifères de la Lorraine.

Ancien préparateur du baron d'Hamonville il aimait à raconter comment ce dernier l'avait installé dans un vieux moulin désaffecté au milieu d'une forêt où flore et faune étaient à l'abri absolu des atteintes humaines, conditions de plus en plus exceptionnelles. C'est là qu'il étudiait, c'est là qu'il travaillait le soir tandis que les Loups ròdaient à sa porte...

Lomont a publié une quantité de notes, dans la Feuille des jeunes naturalistes, dans le Bulletin du Saint-Hubert Club de France, dans la Revue française d'Ornithologie, etc...

Notons parmi les plus importantes:

Un « Catalogue des oiseaux du département des Vosges », édité chez Léon Louis à Epinal en 1881 (en collaboration avec J. B. Mougel).

Un « Catalogue des oiseaux observés dans les bois de Boulogne et de Vincennes » (in Feuille des Jeunes Naturalistes, 1894).

Une « Nomenclature des Rapaces de France » (in Bulletin du Saint-Hubert Club de France, 1928).

Taxidermiste remarquable, Lomont laisse en outre le souvenir d'un homme aimable et obligeant : il sera vivement regretté par tous ceux qui ont eu l'occasion de l'approcher.

P. Pot

A signaler également le décès, survenu subitement à Antsirabé (Madagascar) de M. le D' Louis Monnier, âgé de cinquante-six ans. Naturalists très éclectique, le défunt s'était particulièrement intèressé à la faune subfossile des Oiseaux de Madagascar, et avait publie en 1908, dans les Annales de Paléontologie, une note sur les Æppornis, devenue classique, [dès son apparition. Le D' Monnier était Membre Correspondant de l'Acadèmie des Sciences coloniales et Chevalier de la Légion d'Honneur.

L

BIBLIOGRAPHIE

PÉRIODIQUES ORNITHOLOGIQUES

The Ibis. Twelfth Series, Vol. V, no 3, July 1929.

- (p. 403). W. E. Glegg: On the Nesting of the
- Col. W. A. Payn : Some Miscellaneous on European Birds
- (p 43°). W. P. Lowe: Notes on the Nesting and Plumages of Vultures (p. 439). Major W. Mailland Congreve : Some
- Notes from South Western Transylvania and the Banat of New Kumania (p. 443)
- J. B. Watson: Birds of the Alps (p. 492) B. W. Tucker and G. J. van Oordt:
 - ning the Spring. Passage and the Birds of Monte Vergine (p. 499).

- J. Delacour : On the Birds collected | Liste des oiseaux recueillis en Indo-
 - Observations sur la nidification de

 - Notes sur la nidification et le plu-
 - Observations sur les oiseaux de Transylvanie et de Nouvelle photographies.
 - Les oiseaux des Alpes en hiver :
 - Nouvelles notes sur les oiseaux des environs de Naples et sur les

Bull, of the British Ornithologists Club, Vol. XLIX,

CCCXXIX, January 24, 1929.

- E. Hartert: Exibition d'oiseaux rares (p. 57). J. Delaconr : Description de Trochalopterum erythrocephalum connectans,
- sous espèce nouvelle (p. 58). H. Whistler et G. M. Mathews: Communications diverses (p. 60).

CCCXXX, March 8, 1929.

W. L. Sclater: Révision des formes d'Erythropygia leucophrys et description d'E. I. vansomereni. sous-espèce nouvelle (p. 62).

Stuart Baker: Les sous-espèces de Perierocolus cinnamomens (p. 63). Dr Ticchurst: Note sur Sterna albifrans: p. 66). Dr Manson: Conférence sur l'aide que peut apporter l'ornithologie à la

CCCXXXI, March 26, 1929

Exfibitions de photographies d'oiseaux et de nids (p. 86).

H. Whistler: Description d'Aegithalos caudatus aremoricus, sous-espèce pouvelle de l'ouest de la France (p. 87)

CCCXXXII, April 25, 1929.

G. L. Bates: Description du genre nouveau Jubata (p. 90).

G. M. Mathews: Description de Munia atricapilla novana, sous-espèce nou-CCCXXXIII, Man 27, 1929.

Lord Rothschild : Exibition de peaux d'hybrides d'Anatidae (p. 93). A F. Griffith: Notes sur les Oiseaux des îles Shetland (p. 99).

Dr. Carm. Low et Rev. Jourdain : Remarques sur les captures de Limosa limosa aux îles Orcades (p. 104) Clifford Coles: Projections de photographies d'oiseaux australiens (p. 105).

D. Bannermann : Révision de l'espèce Coturnix delegorguei et description de Coturnix deleg. arabica, sous-espèce nouvelle (p. 108).

N. B. Kinnear : Création du nom nouveau Certhia familiaris ripponi en rem-

placement de Certhia familiaris intermedia, préoccupé (p. 109-Rothschild et Hartert : Description de Manucodia ater subalter, sous espèce nouvelle (p. 109).

Ornithologische Monatsberichte.

37, Jahrgang, Nr 3, Mai 1929.

O. Natorp : Bemerkenswerte ornithologische Beobachtungen bei

H. Schildmacher: Ueber die Resistenz des Vögel gegen Atropin E. Stresemann: Neue Formen aus

Kansu III (p. 74). H. Grote: Neue tropisch-afrika-

Neumann : Ueber Rassen des Grossen Brachvogels (p. 76).

O. Slegel: Zwangsablieferung von

intéressantes des environs de

Sur la résistance des oiseaux à

Description de Sitta canadensis Description de trois sous-espèces

nouvelles de l'Afrique tropicale.

Description de Namenias arquata
suschkini, sous-espèce nouvelle

Notes historiques sur les mesures de destruction prescrites contre E. Stresemann : Eine weltere Funds- | Nouvelle découverte de ce Thalastelle von Oceanodroma hornbyi in der chilenischen Salpeterwüste (p. 80).

W. Meise: Zwei neue Rassen von Myzomela nigrita (p. 84),

sidrome à l'état de momie dans steppes désertiques du Nidification d'autres oiseaux de mer dans la région et considérations sur le dessèchement récent de cette con-

Description de deux sous-espèces nouvelles de Papouasie.

Kurze Mitteilungen. - Etc.

37. Jahrgang, Nr. 4, Juli 1929.

H. Dresselberger: Ueber die Bildung des Lipochroms der Vogelfeder

F. Tischler: Die Beutelmeise (Remiz pendulinus) als ostpreussischer Brutvogel (p. 101). H. Schildmacher: Ueber den Wär-

mehaushalt kleiner Körnerfres-

ser (p. 102)

O. Meyer: Beiträge zur Biologie der Vögel von Vaton (p. 106).

J. Sokolowski: Häufiger werdende Vögel der Wojewodschaft Poznan (p. 109). W. Meise: Ueber den Formenkreis

Aplonis cantoroides (p. 111). Tugarinow et Stegmann : Urocynchra-

mus pylzowi coloratus, subsp. O. Neumann : Turnix sylvatica bartelsorum subsp. nova (p. 117).

Examen du Lipochrome (pigment) des plumes d'oiseaux au point

de vue histologique reproduction de la Mésange

Sur les modifications de la nutrition de certains petits granivores en fonction de la température.

Etudes sur la biologie de certaines espèces de l'Archipel Bismarck. Sur les espèces en augmentation dans la région de Poznan (Po-

logne), depuis 20 ans. Revision de ce « Formenkreis » et description d'une sous-espèce nouvelle de Papouasie

Sous-espèce nouvelle de la région du Fleuve bleu (Chine).

Sous-espèce nouvelle de Java.

Kurze Mitteilungen - Etc. Falco, Jahrgang XXV, Nr. 1, Januar, 1929,

O. Kleinschmidt : Ein Wort zum Brehm-Jubiläum (p. 1). O. Kl. : Aus A. E.

Brehms Messkatalogen (p. 3). O. Kt. : Russische Arbeiten über

Genetik und Variabilität (p. 5). O. Kl.: O. Wettsteins Bedenken die Formenkreislehre

O. Kl : Nachprüfungen (p. 11).

A propos des travaux de A. BREHM

Quelques extraits des cahiers de notes de Brehm Travaux russes sur la génétique et

Réponse aux critiques de WETTS-

Quelques confirmations des travaux

Literatur.

Jahrgang XXV, Nr. 2, Juli 1929.

- Fr. Preus: Die Vorteile der Formen-kreisnomenklatur für die Fau- Les avantages de la nomenclature de KLEINSCHMIDT pour les tra-
- Berichte über die Wirkung der Kälteperiode im Winter 1928-1929 auf die Tierwelt (p. 19)
 - sängernester (p. 28).

- Notes sur la situation qu'affectent

Literatur.

Jahrgang XXV, Nr. 3, Juli 1929.

p 33).

- O. Kleinschmidt: Falco kreyenborgi (p. 33).
- O. Kleinschmidt: Falco tinnunculus altratinnunculus (p. 35).
- Domeier: Grosse Nebelkräheneier | A propos des œufs volumineux de
 - Description de cette forme qui, de l'avis même de l'auteur, n'est peut-être qu'une aberration ou une variation individuelle.

The Auk. Vol. XLVI, nº3 Julu 1929.

- R. A. Johnson: Summer Notes of | the Sooty Grouse of Mount Rainier (p. 291).
- E. Ashby: Notes on the unique Australian Mallee-Fowl (Leipoa ocellata) with original data supplied by BRUCE W. LEAKE (p 294). M. W. Wythe : Some Procedures in
- caring for a Research collec-
- tion of Birds (p. 306). Ch. A Urner: The Southward shorebird Flight on the New-Jersey Coast in 1928 (p. 311)
- G. M. Sutton: Photographing wild Turkey nests in Pennsylvania (p. 326).
- F. Harper: April Birds of the Ca-

- Observations sur Dendragapus f Etude de la nidification du Leipoa
 - ocellata.
- Méthodes d'aménagements pour les Observations sur la migration de
- l'été 1928 sur la côte du New-Jersey Observations et photographies de
- nids de Dindon sauvage. Observations sur les oiseaux de la
- Parmi les espèces identifiées: Emberiza tschusii compilator MA-THEWS ET IREDALE, Egretta .g garzetta (L.), Phoenicopterus ruber antiquorum, TEMM., etc.

- Bare-throated Francolin, Pternistes cranchi (p. 344)
- F. M. Chapman: Relationships of the Races of Phaeoprogne tape ra and their probable signifi-cance (p. 348).
- S. T. Danforth: Notes on the Birds of Hispaniola (p. 358)
- H. B. Conover: The Races of the | Revision de cette espèce de Francolin et description de Pternistes cr. uyanzae, sous-espèce nouvelle.
 - Nouvelle étude sur cette espèce L'auteur considère la forme fasca (VIEILL) comme une sousespèce de tapera, et non comme une espèce distincte
 - Liste des oiseaux observés à Saint-Domingue et à Haïti, en 1927.

Général Notes - Etc.

OUVRAGES RÉCENTS

Die Vogel Mitteleuropus in allen Lebens-und Entwicklungsstufen photographisch aufgenommen und in ihrem Seelenleben bei der Aufzucht vom Ei ab beobachet von Dr OSKAR und Frau MAGDALENA REINGOTH (1).

Lorsqu'en mars 1924, le Dr Oskan et Mªe Magdalena Heinnorth, son épouse, publièrent le premier fascicule de l'ouvrage où ils se proposaient de raconter les expériences conjuguées de leur vie d'ornithologistes et d'éleveurs d'oiseaux, leurs éditeurs pensaient qu'il leur suffrait de 35 livraisons pour mener à bien Les Oiseaux de l'Europe moyenne. Il en fallut 75 tant se révélèrent nombreuses les photographies et dense le texte des savants berlinois.

Aujourd'hui, c'est sons l'aspect de trois forts volumes que se présente l'ouvrage, depuis l'été dernier terminé : le premier (constitué par les 33 premiers fascicules et orné d'une préface) est consacré aux Passériformes (2), Corneiiformes, Coccyges et Piciformes; le second traite des Strigiformes, Columbiformes, Accipitriformes, Pélécaniformes, Procellariformes, Ardélformes, Phoenicoptériformes; dans le troisième (qui s'ouvre sur un remarquable épilogue et que terminent des indications du plus haut intérêt sur l'élevage et la photographie des oiseaux) sont étudiés les Charadriiformes, Lariformes, Ralliformes, Gruiformes, Ansériformes, Galliformes et Podicipédiformes.

Herausgegeben von der Staatl, Stelle für Naturdenkmalpflege in Preussen; Hugo Bermähler Verlag, Betlin-Lichterfelde. Prix 230 Rentenmarks ("est-a-dire, å peu près, 1.400 francs français).

^{2.} Je donne ici le nom des Ordres non point d'après HEUNROTH mais selon la brochure Les goms des oissaux frousés en France par MM. MENG-GAUX et RAPINE (Paris, 1922: – afin d'en faciliter la lecture à mes lecteurs français qui tous, je peuse, possèdent ladite brochure.

Quand on sait la richesse de la littérature ornithologique allemande mais qu'on ignore encore le «monument» du couple Навмоги, on doit se demander ce qu'il peut nous apprendre d'inédit. Eh bien! il nous est une mine de reuseignements essentiellement neufs. Ici, en effet, pas trace de compilation, mais ceci, qu'on n'a vu nulle part ailleurs : tous les oiseaux de l'Europe moyenne suivis depuis leur sortie de l'euf jusqu'à leur état d'adultes, mesurés, pesés, photographiès (3337 photos pour les trois volumes!) à tous les stades de leur croissance. — enfin étudiés dans leurs comportements successifs (1). Les photographies en noir sont régulièrement de premier ordre et, quant aux nombreuses planches en couleurs — issues de photos peintes — il en est fort peu qui laissent le moindrement à désirer.

En somme, et pour ne pas entrer dans des détails d'intention, de composition et de réalisation qui m'entraînemient trop loin, je dirai que nous avons avec le Heinnoth une œuvre de la plus grande importance : Le «Naumann» pour la biologie des oiseaux, le «Hartere» pour la systématique, le Practical Handbook et le Heinhoth pour les mues et changements de plumage, c'est tout ce qu'il faut à un ornithologue pour travailler.

Deux regrets, seulement : d'abord que les éditeurs aient, dirait-on, lésiné sur le papier en laissant imprimer leurs photos et, surtout, leur texte sur des feuilles aux marges très insuffisantes — ce qui, vraiment, dépare la présentation des volumes ; ensuite que les auteurs aient cru devoir mettre les légendes de leurs planches en allemand et non en latin, langue à la fois scientifique et universelle.

Henri Jouard.

8 juin 1929.

Une des questions qui se posent et auxquelles répondent le plus volontiers. preuves en mains, les auteurs, porte sur le caractère inné ou acquis de telles ou telles mœurs, émissions vocales et réactions diverses.

Les oiseaux de chez nous, par L.P. Robert (Deuxième portéfeuille (1), comprenant 37 aquarelles grandeur originale, extraites de Feuvre inédite de Léo-Paul. Robert et accompagnées d'un texte explicatif par P. Robert fils. Chez Delachaux et Niestlé, à Neuchatel. Coût: 40 france suisses (2). — Quatre ou cinq portefeuilles, à paraître d'année en année, sont prévus).

Choucas, Loriot, Bec-croisé, Moineau franc, Chardonneret, Linot, Bruant des roseaux, Bruant des neiges, Bruant prover, Mésange huppée, Mésange nonette, Mésange à longue queue. Tichodrome échelette, Roitelet triple-bandeau, Roitelet huppé, Fauvette babillarde, Locustelle tachetée, Tarier pâtre, Rougequeue titis, Rossignol de Murailles, Grive mauvis, Grive litorne, Pipi spioncelle, Pipi Richard, Bergeronnette grise, Bergeronnette jaune, Pie-grièche écoreheur, Hirondelle de rochers, Hirondelle de cheminée, Pic vert, Pic épeichette, Rollier, - tels sont les oiseaux de ce deuxième portefeuille. Certains y figurent sur plusieurs aquarelles, comme certains figuraient déjà dans le premier, mais c'est sous des aspects nouveaux et, toujours, si prais, qu'on ne peut que s'en féliciter. Et c'est dans un sentiment de profonde admiration pour Léo-Paul Robert et de vive gratitude pour la maison qui a généreusement entrepris la publication posthume de cette importante partie de son œuvre que ie me permets d'en recommander l'achat aux lecteurs d'Alauda : L'iconographie des oiseaux de chez nous ne comporte - de loin - rien d'approchant.

Henri Jouand

Juin 1923

Note: La revue ornithologique suisse-romande « Nos Oiseaux » publiera, sous ma signature, une étude critique plus développée de ce second portefeuille, comme elle en a publié une du premier. Je ne donnerai donc ici que ces deux indications: Les textes se rapportant aux oiseaux déjà reproduits dans le pre-

Voir Bibliographie du premier portefeuille, Alauda n° 2, pp. 103-106, et Nos oiseaux n°s 87-88, octobre 1928, pp. 121-126.

^{2.} Il est possible, paraît-il, de se procurer l'ouvrage en France à 175 frfrançais — par exemple à la Librairie française (Presses universitaires de France), 49, Bd. S. Michel —, ce qui constitue une sérieuse économie.

mier portefeuille doivent être considérés comme remplaçant définitivement les précédents, où j'avais relevé quelques erreurs et insuffisances. Les oiseaux de ce deuxième portefeuille les plus parfaitement réussis (mais ce n'est guère qu'une question de nuances car tous — même ébauchés — sont dignes de louanges!) sont, à mon avis, les Moineaux francs, Bruants des neiges, Pipis spioncelles, Fauvettes babillardes, Roitelets huppes, Tichodrome échelette, Pie-griéche écorcheur 9.

H. J.

DISTINCTIONS

Jacques Delamain a été compris parmi les dix lauréats du parceques de l'Académie Française (1929) pour son admirable livre Pourquoi les Oiseaux chantent, si propre à faire naître l'amour et le goût de l'observation des oiseaux. Pourquoi les oiseaux chantent avait déjà valu à notre ami l'insigne honneur d'être reçu par Leurs Majestés le Roi et la Reine des Belges.

Nous sommes également heureux d'apprendre que Louis LAVAUDEN vient d'être nommé Membre Correspondant de l'Académie des Sciences Coloniales.

Le Gérant : P. PARIS

Imprimerie Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris

BULLETIN D'OFFRES ET DE DEMANDES

tratuit, pour nos abonnés, dans la mesure de la place disponible)

TIRÉS A PART

Donfinavant, les 25 tirés à part offerts à titre gracieux aux auteurs seront donnés selon la composition même du texte d'Alondo et avec la pagination de cette revue. Les auteurs qui désirecent une pagination spéciale, une consecution de cette revue. Les auteurs qui désirecent une pagination spéciale, une convertore devront acquitter les freils supplémentaires y reinieffs.

COUT DES FRAIS SUPPLÉMENTAIRES

4	pages	25	exemplaires	34	fr.	8		exemplaires	40	fr.
Ą		50		43	83	8	50			3
4				60	D			_		*

Ces prix s'entendent avec travail sous couverture.

CONDITIONS DE PARUTION

La Rédaction d'Mauda reste libre d'accepter, d'amender (par ex. quant à la nomenchiture en viqueur) ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés. Elle pourra de même ajourner à son gré leur publication.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter autant que possible des manuscrite tapés à la machine, a'uillisont qu'un côté de la page et sans additions ni ratures.

Faute aux autours de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour linquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite (pso facto par les soins de la Rédection sans qu'aucune féctamation y relative no ouisse ensuire être faite our ces auteurs

" LE GERFAUT "

Revue scientifique belge d'Ornithologie Fondée en 1911

TRAITE SPÉCIALEMENT DES OISEAUX DE LA FAUNE BELGI

Abonnement, Belgique 20 francs ou 4 Belgus par an Etranger 25 francs ou 5 Belgus par an Direction 21. Square Prince-Charles, BRUXELLES

" NOS OISEAUX

Eulletin de E Société romande pour l'Étude et le Protection des Oisseaux. Publication paraissant 6 fois par an au minimum.

Adonnement . Prance, 15 / Land / Language par Spiese

FOURNITURES GÉNÉRALES POUR L'HISTOIRE NATURELLE

Matérial et Trousses nour la Taxidermie

Yemx, Perchoirs, etc., pour oiseaux Spécialité de Boîles viirées pour la conservation des collections d'alseaux en peau et Cavelles pour le rangement des œufs — Pipelles — Perforaleurs

HENRI BUREAU

3, rue Bertin-Poirée, PARIS (1°)

Registre du Commerce Seine Nº 67, 129 Tél. Gat. 77 42

CATALOGUE SUR COMMANDE